

平成10年度

財団法人 建設業振興基金 建設産業情報化推進センター

活動報告書

平成11年3月

***CI-NET***<sup>®</sup>

---

Construction Industry-NETwork 建設産業情報ネットワーク  
財団法人 建設業振興基金 建設産業情報化推進センター



# ま え が き

財団法人 建設業振興基金 建設産業情報化推進センターは、建設産業情報ネットワーク（C I - N E T）の恒常的な推進機関として平成4年4月に設立された。本報告書は7年目にあたる平成10年度の活動成果を取りまとめたものである。

その活動体制は、情報化評議会の下にC I - N E T推進上の基本的な方針を政策委員会で審議するとともに、実用化推進委員会、標準化委員会、簡易ツール開発委員会、C A D委員会、広報委員会の5つの専門委員会において具体的な活動を行った。また、団体連絡会を通じて建設業団体（総合工事業7団体、専門工事業38団体）に活動状況の広報等について協力をいただいた。

具体的な活動としては、C I - N E Tの実用化に向けたトライアルの実施（実施企業のべ約196社）、実用化に当たっての各種問題点の検討、C I - N E T標準ビジネスプロトコル改訂案（Ver. 1.3）の策定、C A Dデータ交換の運用面の検討、C I - N E Tシンポジウム'98 Tokyoの開催、建設C A Dデータ交換コンソーシアムとの連携等を行った。

また、昨年度に引き続き基金独自財源によるC I - N E T利用促進助成制度により、実用化を前提としたトライアル企業へのE D Iツールの無償貸与、意欲的に取り組む建設関連団体への助成、導入のための簡易なツールの開発助成を行った。

以上のように今年度の活動は、会員各位や建設省のご支援、ご協力により多大の成果を収めることができた。ご尽力いただいた皆様に深く感謝する次第である。本報告書がC I - N E T推進の一助となることを願うとともに、ご関係の皆様には今後とも一層のご協力・ご支援をお願い申し上げたい。

なお、本報告書は本年度の活動の概要であり、詳細な資料は推進センターに保管している。本報告書で不明な点があれば、推進センターまでお問い合わせ願いたい。

平成11年3月

財団法人 建設業振興基金  
建設産業情報化推進センター



# 目 次

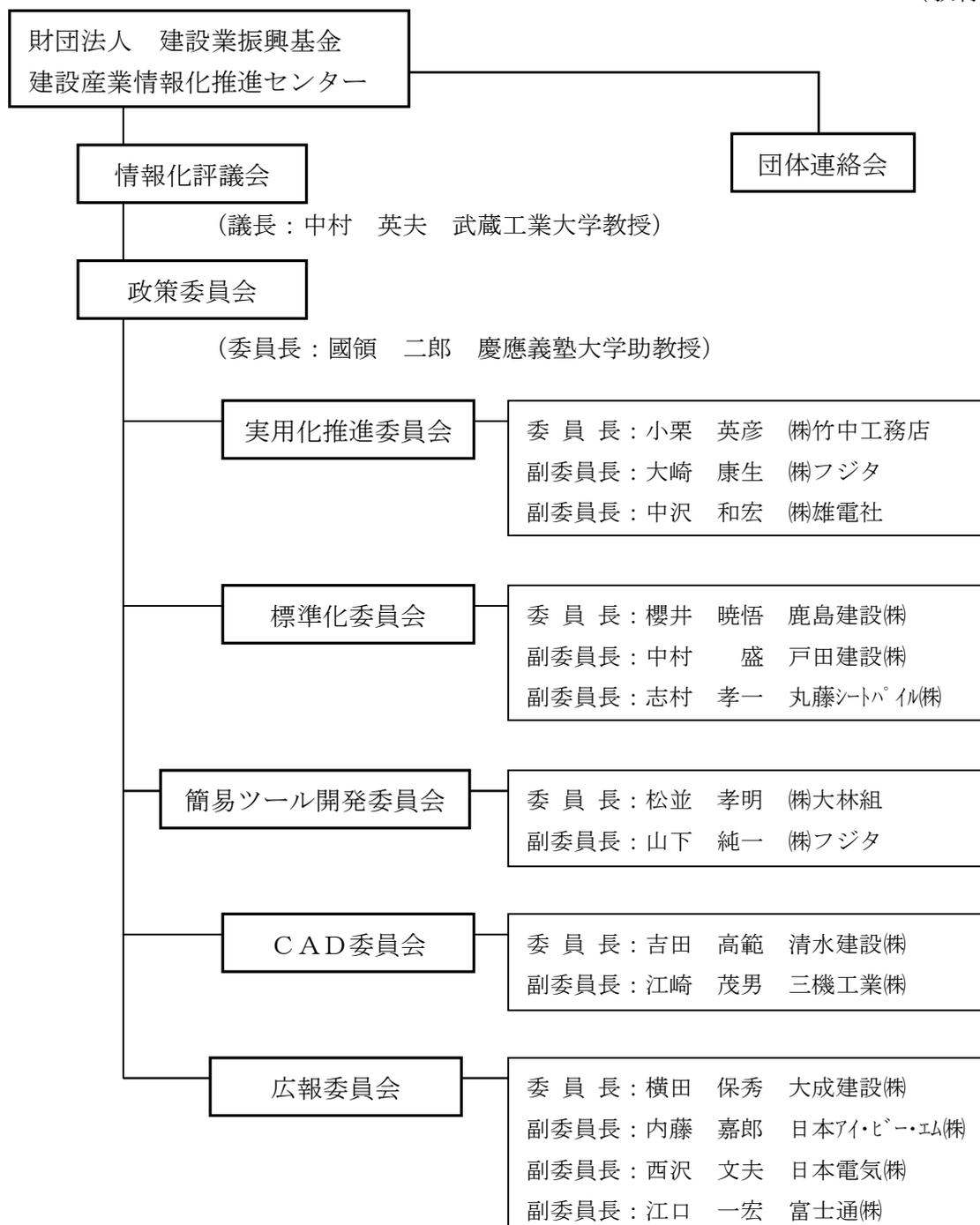
1.	平成10年度建設産業情報化推進センターの活動体制について	1
2.	情報化評議会活動報告	2
3.	団体連絡会活動報告	2
4.	政策委員会活動報告	3
5.	各専門委員会活動報告概要	
5. 1	実用化推進委員会活動報告概要	6
5. 2	標準化委員会活動報告概要	8
5. 3	簡易ツール開発委員会活動報告概要	10
5. 4	CAD委員会活動報告概要	12
5. 5	広報委員会活動報告概要	14
5. 6	その他の活動報告概要	16
6.	実用化推進委員会活動報告	19
7.	標準化委員会活動報告	45
8.	簡易ツール開発委員会活動報告	61
9.	CAD委員会活動報告	83
10.	広報委員会活動報告	89
11.	その他の活動報告	101
12.	平成10年度CI-NET利用促進助成事業実施の概要	104
13.	平成10年度建設産業情報化推進センター会員名簿	107
14.	参考資料	
14. 1	建設業における電子計算機の連携利用に関する指針	131
14. 2	建設産業の構造改善プログラム(抜粋)	133
14. 3	企業識別コード	134
14. 4	CI-NET標準ビジネスプロトコル改善要求書	137
14. 5	建設産業情報化推進センター登録CIIトランスレーター一覧表	140
14. 6	インターネット購買見積依頼/回答メッセージサブセット	141
14. 7	インターネット購買見積 モデル帳票	147
14. 8	CI-NETによる購買見積業務のEDIに関する覚書	155
14. 9	CI-NETによる購買見積業務のEDIに関する取り決め書	161
14. 10	CI-NETによる購買見積業務のEDIに関する運用条件	169
	確認書	
14. 11	簡易なEDIツール用メッセージサブセット 一覧表	173
14. 12	公共発注者等との建築CADデータ交換ガイドライン(案)	186
	の今後の拡張方針についてのアンケート票	



# 1. 平成10年度建設産業情報化推進センターの 活動体制について

平成10年度の建設産業情報化推進センターの活動体制は下図のとおりである。

(敬称略)



※ 調査技術委員会は平成10年11月に簡易ツール開発委員会に移行

## 2. 情報化評議会活動報告

### 2. 1 活動目的

情報化評議会は、建設産業情報化推進センターにおいて行うべき事業について審議し、意見を述べる機関として設置されており、会員および学識経験者のうちから建設産業情報化推進センターが委嘱した「情報化評議員」で構成されている。

### 2. 2 活動経過

- |                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| 平成 10 年 6 月 24 日<br>(10:00 ~ 12:00) | 平成10年度情報化評議会開催<br>・平成9年度 建設産業情報化推進センターの活動報告について審議<br>・平成10年度 建設産業情報化推進センターの事業計画について審議 |
|-------------------------------------|---|

## 3. 団体連絡会活動報告

### 3. 1 活動目的

広く建設産業界にC I - N E Tを広報普及するため、総合工事業7団体、専門工事業37団体で構成する「団体連絡会」を設置し、主にその傘下企業に対し、C I - N E Tの広報普及を図っている。

### 3. 2 活動経過

- |                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| 平成 10 年 6 月 24 日<br>(10:00 ~ 12:00) | 第1回団体連絡会（平成10年度情報化評議会と併せて開催）<br>・平成9年度 建設産業情報化推進センターの活動報告について審議<br>・平成10年度 建設産業情報化推進センターの事業計画について審議 |
|-------------------------------------|---|

## 4. 政策委員会活動報告

### 4. 1 活動目的

情報化評議会の下に、建設産業政策大綱の趣旨に沿って、基金が行う支援業務、専門的に検討すべき事項の専門委員会への付託等のC I - N E Tに係る基本方針を審議する機関として設置されており、学識経験者、建設省、業界及び会員企業の代表、各専門委員会の委員長により構成されている。

### 4. 2 活動経過

- 平成 10 年 5 月 27 日 第 1 回政策委員会開催  
(10:00 ~ 13:00)
- ・平成 9 年度建設産業情報化推進センターの活動報告書(案)、事業収支及びCI-NET利用促進助成について審議
  - ・平成10年度の各専門委員会等の具体的な活動方針を検討
- 平成 10 年 10 月 30 日 第 2 回政策委員会開催  
(10:00 ~ 13:00)
- ・CI-NET簡易ツール開発事業の実施について審議
  - ・CI-NETシンポジウム'98の開催について検討
  - ・建設CADデータ交換コンソーシアムの活動状況についての報告
- 平成 11 年 1 月 27 日 第 3 回政策委員会開催  
(10:00 ~ 13:00)
- ・平成10年度建設産業情報化推進センターの活動状況等について審議
  - ・平成 11 年度以降のC I - N E T等の活動について検討



## 各専門委員会活動報告概要

## 5. 各専門委員会活動報告概要

### 5.1 実用化推進委員会活動報告概要

平成 10 年度の実用化推進委員会の主な活動テーマ

- |                                     |
|-------------------------------------|
| (1)トライアルの実施<br>(2)実用化に当たっての各種問題点の検討 |
|-------------------------------------|

#### (1)トライアルの実施

本委員会では、実用化および実用を前提としたトライアルの実施に向けて活動を行ってきた。平成 11 年 3 月末時点での活動概況は以下のとおりである。

(グループはトライアルの対象業務により分類している。企業名は五十音順)

##### 1) 設備見積グループ

参加企業 総合工事業者 安藤建設、大林組、鹿島建設、鴻池組、清水建設、大成建設、竹中工務店、東急建設、戸田建設、間組、フジタ  
(総合工事業者 計 11 社)

専門工事業者等 関電工、きんでん、弘電社、三機工業、三建設備工業、サンテック、新日本空調、新菱冷熱工業、住友電設、ダイダン、高砂熱学工業、東洋熱工業、東光電気工事、日本電設工業、雄電社、消防施設工事協会  
(専門工事業者等 計 16 社・団体)

実施状況 専門工事業者から総合工事業者への見積回答業務について、平成8年2月よりトライアルを実施してきたが、その後順次実用へと移行している。

##### 2) インターネット購買見積グループ

参加企業 総合工事業者 安藤建設、大林組、鹿島建設、金子建設、熊谷組、鴻池組、清水建設、竹中工務店、東急建設、戸田建設、フジタ、前田建設工業  
(総合工事業者 計12社)

専門工事業者等 住友商事、丸藤シートパイル、他非会員業者等  
(専門工事業者等 計6社)

実施状況 平成10年度末までに、(株)フジタと取引先135社が、商用 VAN を利用した購買見積業務 EDI を実用化している。(前身の購買見積グループ)  
平成10年度に、商用 VAN に代わってより安価な通信手段として注目されているインターネットの電子メールを利用した導入を目指すべく、(株)フジタを含む18社(非会員3社を含む)の参加により仕様の検討を行った。

### 3) 請求・支払グループ

参加企業 総合工事業者 鹿島建設

(総合工事業者 計1社)

専門工事業者等 丸藤シートパイル、大興物産

(専門工事業者等 計2社)

実施状況 鹿島建設と、丸藤シートパイル・大興物産の間で、請求・支払業務について、すでに実用化されている。

### 4) 道路資機材グループ

参加企業 総合工事業者 前田道路

(総合工事業者 計1社)

専門工事業者等 コスモアスファルト、第一石産運輸、西尾レントオール、

ユナイトリース、ユニ石油、柴田興業、浜北採石、

ザ・エンド・オブ・エンシュウ、東洋舗材、富士油業、ニチュウ

(専門工事業者等 計11社)

実施状況 前田道路と専門工事業者等11社との間で既に実用化されている。

## (2)実用化に当たっての各種問題点の検討

### 1) 現行帳票様式（見積書・請求書）の調査

CI-NET をより普及させるためには、統一帳票の開発が有効である、との意見が従来よりあるが、その一方で、建設各社毎に必要な帳票項目等が異なるため、統一帳票を開発しても利用されないとの指摘もあり、未だ検討の方向性は定まっていない。

このような背景をうけ、実用化推進委員会は、統一帳票の実現可能性を検討するため、現行帳票の実態調査を実施した。

具体的には、実用化推進委員会各社より、実際に利用している見積書および請求書を入手し、項目の有無等の整理・比較を行った。なお、決裁欄、および請求書の査定欄は調査の対象に含めないものとした。(企業間を交換する情報ではないため。)

調査の結果、現行の見積書伝票および請求書伝票は、各社により次のような差異があることが明らかとなった。(詳細は6. 3. 4実用化に当たっての各種問題点の検討を参照)

- ・ 見積書 … 内訳明細の階層構造が異なる。  
見積依頼との対応づけの仕方が様々である。
- ・ 請求書 … 請求金額の記載方法が異なる。  
工事コード、品名・名称コード、規格・仕様・摘要コードの有無が異なる。

今回の調査を通して、各社の現行帳票の項目を比較検討した結果、項目の差異は大きく、統一化(統一伝票の開発)は困難との見解に至った。

## 5.2 標準化委員会活動報告概要

平成 10 年度の標準化委員会の主な活動テーマ

- (1)ビジネスプロトコルの改訂版(Ver.1.3)の公表
- (2)EDIFACT に関する検討
- (3)PM(プロジェクトマネジメント)におけるデータ交換に関する検討
- (4)CI-NET コードのメンテナンス
- (5)ビジネスプロトコルのメンテナンス

### (1)ビジネスプロトコルの改訂版(Ver.1.3)の公表

本委員会および本委員会下のビジネスプロトコル・メンテナンスWGでのこれまでの活動経過をとりまとめ、1998年12月15、16日の両日に開催された「CI-NET シンポジウム'98」の開催にあわせ、CI-NET 標準ビジネスプロトコル Ver.1.3 を公表した。

Ver.1.3 では、Ver.1.2 が公表された1994年11月以降、1998年11月までに本委員会で承認された、以下のような改訂が反映されている。

- ・情報伝達規約に関する改訂
- ・データ項目の追加
- ・建設資機材コードを中心とする標準データコード(CI-NET コード)の追加
- ・環境変化に伴う改訂

いくつかの改訂項目について、以下に内容を説明する。

#### 1)準拠する CII シンタクスルールのバージョンの明確化

標準 BP 中の【CII シンタクスルールについての解説】において、CI-NET によるデータ交換は、CII シンタクスルール Ver.1.51 に準拠して行うことを明確化した。

#### 2)情報伝達規約の改定

インターネット等の高速通信プロトコルの普及により、CI-NET 会員ユーザ間では、全銀手順以外によるデータ交換が行われている。こうした状況から、従来、全銀手順に準拠するとしていた規約を改め、通信手順は当事者間の合意により選定することとした。

#### 3)業務運用規約および取引基本規約の補足追加(電子メール利用の場合の補足事項)

会員間でインターネットを利用した CI-NET の利用が増加しつつある状況に鑑み、通信手順に電子メールを利用する場合を例にとり、電子メール特有の留意すべき事項を補足事項として記載した。

#### 4)データ項目の追加、修正

Ver.1.2 の公表以降に本委員会で承認されたデータ項目の追加、修正を行った。

データ項目の新規追加     55(うち、24 データ項目は本年度承認)

データ項目の修正         18(うち、8 データ項目は本年度承認)

### (2)EDIFACT に関する検討

昨年度に引き続き PROTAP(Project Task Planning Messages)に関する検討を実施した。

1998年4月には、UN/EDIFACTのJRT(Joint Rapporteurs Team)会合に参加し、PROTAPに関する審議に参画した。審議の結果、PROTAPを国際標準とすることで合意した。加えて本会合では、日本におけるEDIの現状について報告する一方、参加各国における建設分野のEDIに関する情報交換を行った。

### (3)PM(プロジェクトマネジメント)におけるデータ交換に関する検討

本年度、本委員会の下にPM(プロジェクト・マネジメント)WGを新設した。

PM WGでは、我が国建設産業におけるプロジェクト管理システム間のシステム連携に適用可能な標準メッセージ、およびその実装規約を開発することとした。本年度は、米国よりUN/EDIFACTに対してPROCST(Project Cost Reporting)の標準メッセージおよびコードの提案がなされたため、当該提案の内容を調査するとともに、同メッセージを利用したEVM(Earned Value Management)を我が国建設においても導入していく可能性について検討を行った。

### (4)CI-NETコードのメンテナンス

#### 1)[1284]建設資機材メーカーコードのメンテナンスの凍結

事務局による建設資機材メーカーコードのメンテナンスが困難であるため、このデータ項目の実ユーザ企業がない現状を踏まえ、このコードの使用とメンテナンスを凍結した。

実ユーザが現れた時点で、外部の信用調査機関が管理するコードの利用を検討する。なお本年度は、外部の信用調査機関が提供する企業コードについて調査を行い、帝国データバンクが管理する企業コードがCI-NETでの実用に耐え得るものとの評価を得た。

#### 2)[1279]建設資機材コードのメンテナンス

原則として毎月1回コード・メンテナンスWGを開催し、会員からの要求の審議を行った。

本年度承認された改訂要求は2件であり、最新版はRelease 4としてCI-NETホームページ([http://www.kensetsu-kikin.or.jp/ci-net/members/code\\_dl.html](http://www.kensetsu-kikin.or.jp/ci-net/members/code_dl.html))において公開されている。

### (5)ビジネスプロトコルのメンテナンス

以下の改訂要求の審議を行った。

- ・実用化推進委員会の設備見積WGおよびインターネット購買見積WGよりデータ項目追加、修正に係わる改訂要求があり、これを審議した。
- ・事務局より業務運用規約および取引基本規約に係わる改訂要求(インターネット電子メールを利用する場合の留意事項の追記)があり、これを審議した。

CI-NET 標準ビジネスプロトコル Ver.1.3 の公表以降に承認された内容は、新規データ項目[1292]定価の追加のみであり、これ以外の審議結果は全て標準BP Ver.1.3に反映されている。

## 5.3 簡易ツール開発委員会活動報告概要

平成 10 年度の簡易ツール開発委員会の主な活動テーマ

- (1) 調達・購買業務用の簡易な EDI ツールの要求仕様の検討
- (2) 設備工事用の簡易な EDI ツールの要求仕様の検討
- (3) 簡易な EDI ツールの技術仕様の検討

本開発委員会では、本年度より、中堅・中小企業を主な利用者と想定する安価で使いやすい CI-NET 用のツール(ソフトウェア)の開発を行っている。このツールはインターネットによる送受信を前提としており、ユーザー企業の業務のシステム化に応じ、以下に記す 3 種類のツール類を開発する。なお、これら 3 種類のツールを総称して「簡易な EDI ツール」という。

### 1) 簡易な EDI 専用システム

業務システムを全くもたない企業、作業所等のためのシステム。

パソコン 1 台で、見積から請求に至る帳票を閲覧、作成し、CI-NET により送受信する機能を持つ。

### 2) 業務パッケージ連動機能

積算、見積等の業務パッケージに CI-NET 接続機能を組み込むために必要な連動機能であり、ユーザーは、この機能が組み込まれた業務パッケージを購入して利用する。

### 3) トランスレータインタフェース機能

インターネット以外の通信手段で CI-NET を利用している企業等のためのシステム。

既存の業務システムから CI-NET 形式のファイルを受け取りインターネットにより送信する機能、逆にインターネットで CI-NET 形式のファイルを受信し業務システムに受け渡す機能を持つ。

## (1) 調達・購買業務用の簡易な EDI ツールの要求仕様の検討

調達・購買などを行う部署あるいは作業所における、購買見積から注文、出来高、請求までの業務を対象とし、それら業務で使用するメッセージサブセットを策定した。

## (2) 設備工事用の簡易な EDI ツールの要求仕様の検討

設備工事の下見積業務を主な対象とし、この業務で使用するメッセージサブセットを策定した。

(1) および (2) における検討を通じて策定したメッセージサブセットは、下見積回答、購買見積依頼、購買見積回答、確定注文、注文請け、出来高報告、請求の計 7 メッセージである。

なお、これらの検討を通じて以下のような知見が得られた。

### 1) 下見積業務と購買見積業務との差異の明確化

下見積業務と購買見積業務とは、かなり内容の異なる業務であることが分かった。このため、下見積用メッセージサブセットと購買見積用メッセージサブセットとを開発した。ところで、現在

の CI-NET 標準ビジネスプロトコルでは、メッセージを識別するデータ項目である「情報区分コード」には見積関連として「見積依頼」と「見積回答」とが定義されているのみで、下見積と購買見積とを識別できない。今後、実証実験の結果等を踏まえ、これらの識別の可否を検討することが必要である。

### 2) 出来高査定、請求業務における、CI-NET 標準ビジネスプロトコルと実業務との乖離

CI-NET 標準ビジネスプロトコルでは、今回出来高をベースに請求金額等を算定するように設計されている。

これに対し各社の実業務では、過払いを防止する等の目的から、累積出来高による管理が行われており、今回出来高は今回迄と前回迄の累積出来高の差として算出される。こうした違いがあるため、簡易な EDI ツールでは、出来高および請求関連のいくつかのデータ項目について CI-NET 標準ビジネスプロトコルとは異なった運用をしている。実証実験を通じてこの妥当性を検討することが必要である。

### 3) 出来高査定、請求業務における、企業ごとに多様な処理方法

出来高査定および請求業務では、業務手順、使用するデータ項目等が企業ごとに多様であるため、見積、注文業務と比較して、メッセージサブセットを共通に定義できない部分が多かった。CI-NET の本格的普及には、これら業務における各企業の処理方法の標準化も重要と考えられる。

## (3) 簡易な EDI ツールの技術仕様の検討

簡易な EDI ツールで使用すべき通信方式、セキュリティ方式等の技術仕様を検討した。この結果は下表の通りである。

表 簡易な EDI ツールの稼働環境

項目		内容
OS	簡易なEDI専用システム	Windows95、98 または WindowsNT Ver.4.0 サービスパック 3
	業務パッケージ連動機能	Windows95、98 または WindowsNT Ver.4.0 サービスパック 3
	トランスレータ インタフェース機能	WindowsNT Ver.4.0 サービスパック 3
通信方式		電子メール方式(SMTP/POP3)
インターネット上のセキュリティ方式		S/MIME 共通鍵暗号方式は DES、公開鍵暗号方式は RSA、ハッシュ関数は SHA-1 をそれぞれ使用する
公開鍵認証書の方式		使用しない 建設省「建設 CALS/EC」待ちとする
データ圧縮・解凍の方式		ツールに組み込み可能な、自動解凍型の圧縮ソフト(ライブラリ)
インターネットへの接続方式		ダイヤルアップまたは LAN 接続(プロバイダ経由)
対応トランスレータ		CII 対応トランスレータ
EDI メッセージ		CI-NET 標準ビジネスプロトコル
メッセージ内文字		ANK および JIS 第一水準、第二水準かな漢字

## 5.4 CAD委員会活動報告概要

平成 10 年度のCAD委員会の主な活動テーマ

- |  |
|--|
| (1) 公共発注者等との建築CADデータ交換の検討<br>(2) 建設CADデータ交換コンソーシアム成果の位置付け等の検討<br>(3) CAD関連標準化動向の調査<br>(4) CADデータ交換マニュアルの改訂 |
|--|

### (1) 公共発注者等との建築CADデータ交換の検討

建設CADデータ交換コンソーシアムにおいても当委員会と関連が深いと思われるテーマに取り組んでいることから、本年度は、昨年度策定した「公共発注者等との建築CADデータ交換ガイドライン(案)」(以下、「ガイドライン」)の今後の拡張方針についてアンケートを実施し、整理を行った。アンケート結果の概要は以下の通りである。

#### ①ガイドラインの適用対象範囲の拡大方針について

ガイドラインの適用対象範囲の拡大に向けた検討方針としては、ガイドラインに示した各項目の詳細なルール化の以前に、「業務領域」や「適用範囲」の拡大を図る方向で検討すべきとの意見が多数を占めた(下図参照)。

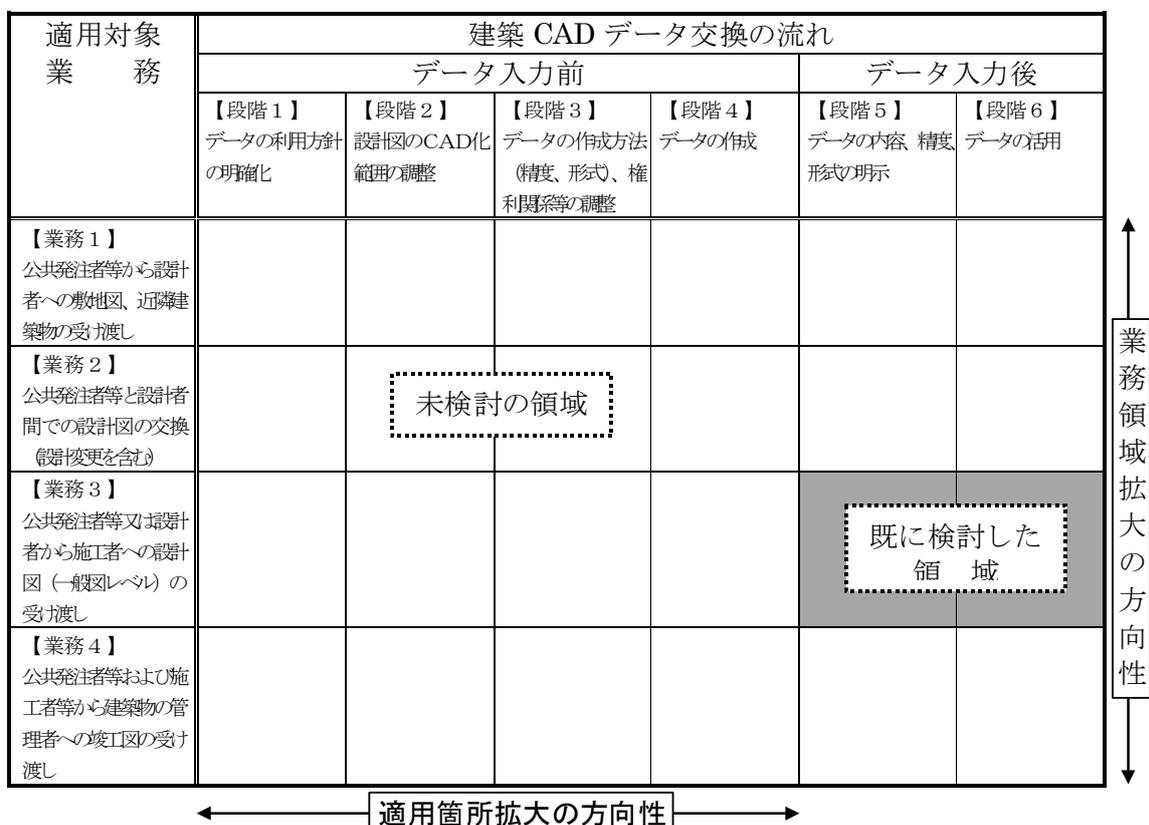


図5.4.1

## ②「業務領域の拡大」の内容について

ガイドラインの業務領域拡大に向けた検討の方針としては、図5.4.1に記した他の3種類の各対象業務に意見が分かれたが、このうち、「【業務4】公共発注者等および施工者等から建築物の管理者への竣工図の受け渡し」への展開を図るべきとする意見が最も多かった。

## ③「適用範囲の拡大」の内容について

ガイドラインの適用箇所の拡大の検討を行う際の方針としては、「【段階1】データ利用方針の明確化」に関する意見が最も多かった。ついで、「【段階3】データ作成方法（精度、形状）、利権関係等の調整」が多いという結果となった。

## (2) 建設CADデータ交換コンソーシアム成果の位置付け等の検討

昨年度は、建設CADデータ交換コンソーシアムの活動が開発フェーズにあったため、本委員会では状況把握に留まっていた。しかしながら、平成10年2月には、当初目標としていた成果が情報処理振興事業協会（IPA）に納品され、幾つかの成果については、既に製品レベルのサポートが始まりつつあり、業務利用に対する期待が高まっているところである。このため、本年度は、建設CADデータ交換コンソーシアムの成果を対象に、CI-NETが果たすべき役割をアンケートを実施することにより整理した。検討の概要は、以下の通りである。

### ①取り組み方針について

建設CADデータ交換コンソーシアムの成果物を本委員会で取り扱うことについて「積極的に検討していくべき」との意見が多かった。但し、CAD委員会が有する「公共発注者とのデータ交換」の視点やコンソーシアム成果のCI-NETへの成果公表の方法等、留意すべき点も幾つか指摘された。

### ②検討の方向性について

コンソーシアム成果の取り扱いに係る検討の方向性としては、「CI-NET標準としてのオーソライズ」や「実用化の支援」という意見が多数を占めた。

## (3) CAD関連標準化動向の調査

本項については、CI-NETシンポジウム'98 Tokyoにおいて、本テーマに係る報告が行われたことを踏まえ、シンポジウムにおいて情報収集を行うこととし、本委員会としての活動は見送ることとした。

## (4) CADデータ交換マニュアルの改訂

本項については、作業期間を考慮して本年度は見送ることとした。

## 5.5 広報委員会活動報告概要

平成 10 年度の広報委員会の主な活動テーマ

- |   |
|---|
| (1) CI-NETシンポジウムの企画<br>(2) CI-NET 広報ツールの見直し<br>(3) インターネットホームページの活用<br>(4) CI-NET セミナーの実施 |
|---|

### (1)CI-NETシンポジウムの企画

広報委員会では、以下の内容のCI-NETシンポジウム'98 Tokyoを企画、開催した。

開催日時： 平成10年12月15日(火) 9:30～16:50、16日(水) 9:30～16:10  
場 所： 東京プリンスホテル 港区芝公園3-3-1  
来場者総数： 2日間延べ1,200人

内 容： ■ パネルディスカッション「21世紀に向けての建設産業情報化の取り組み」  
■ CI-NET PM WGの活動状況報告  
■ CI-NETインターネット購買見積WG 活動状況報告  
■ CI-NET設備見積WG 活動状況報告  
  
■ 建設CADデータ交換コンソーシアム 活動全体の概要報告  
■ 建設CADデータ交換コンソーシアム 技術調査委員会活動状況報告  
■ 建設CADデータ交換コンソーシアム 実用化推進委員会活動状況報告

### (2)CI-NET広報ツールの見直し

CI-NETの広範な理解とより一層の普及を促進するために、パンフレット、マニュアル類の広報ツールについて見直しを実施している。

特に本年度は、CI-NET導入事例とメリットの訴求に重点を置いた経営者クラス向けのパンフレット『CI-NET活用方法 ～CI-NETは企業にこのように利用されています～』を新規作成し、広報ツールの品揃えを強化した。

『CI-NET活用方法』は、平成10年12月に発行し、CI-NETシンポジウム'98 Tokyoにて来場者全員に配布したとともに、委員会・WG等を通して、会員企業へ配布した。

『CI-NET活用方法』の主な内容は以下のとおりである。

- CI-NETは建設産業用EDI標準
- CI-NETの導入効果
- 建設産業における業務フローモデル
- CI-NET導入事例[1] 購買見積依頼・回答
- CI-NET導入事例[2] 設備下見積のデータ交換
- CI-NET導入事例[3] 道路資機材受発注業務

- CI-NET導入事例[4] 支払明細データ交換
- 推進センターの活動体制／関連機関との連携
- CI-NETの活動経緯

### (3)インターネットホームページの活用

平成9年3月よりインターネット上に「CI-NETホームページ」を開設しており、随時内容の更新を行っている。

なお、パソコン通信NIFTY-Serve上に開設している「CI-NETフォーラム」によって提供している各種サービス(委員会・WG議事概要、電子会議室、データライブラリ等)は、平成11年4月1日より「CI-NETホームページ」へ移行する。これに伴い、CI-NETフォーラムは、平成11年6月末までの3ヶ月間の移行期間を経て、廃止する予定である。

### (4)CI-NETセミナーの開催

CI-NETの普及を目的として、業界団体等と連携し、CI-NET関連事項のセミナーを開催した。

#### ■ CI-NETツールセミナー

- ・開催日程 平成10年11月16日(月)
- ・共 催 実用化推進委員会
- ・開催場所 財団法人建設業振興基金 601会議室
- ・次 第
  1. インターネット購買見積EDIパッケージに関する説明およびデモ (富士通株式会社)
  2. CI-NET対応積算パッケージ「楽王」他に関する説明およびデモ (アドニス・ラム株式会社)
  3. CI-NET対応積算パッケージ「みつもりくん」他に関する説明およびデモ (株式会社コスモ・ソフト)
  4. CI-NET対応積算パッケージ「DACE」他に関する説明およびデモ (和田特機株式会社)

## 5.6 その他の活動報告概要

### (1) CI-NET広報普及活動

#### ①新聞・雑誌等マスメディアを活用した広報普及

新聞・雑誌等マスメディアからの問い合わせ、取材等に対応しCI-NETに関する情報の提供を行った。

#### ②トランスレーター機能確認試験の実施

各メーカーやソフトハウスが市販しているトランスレーターについて、CI-NETのデータ処理の適否について、機能確認試験を実施している。機能が確認されたトランスレーターについては、推進センターにおいて登録し、会員等からの照会に応じている。

### (2) 普及支援活動

以下の団体のCI-NETに関係する情報化の検討の支援を行った。

①(社)全国建設産業団体連合会

②(社)日本電設工業協会

### (3) 国内他産業、海外EDI推進機関等との連絡調整、情報交換等

#### ①他産業との情報交換等

CIIが主催する「EDI推進協議会」、「電子データ交換標準化調査研究委員会」等に参加し、産業横断的な標準化作業に寄与すると共に、それ等の標準に建設産業のニーズを反映させるための調整を行った。また、これ等の場所を利用して他産業界のEDI推進機関等との情報交換を行った。

## 各専門委員会活動報告



## 6. 実用化推進委員会活動報告

### 6. 1 活動テーマ

平成 10 年度の実用化推進委員会の主な活動テーマは以下のとおりである。

- (1) トライアルの実施
- (2) 実用化に当たっての各種問題点の検討

### 6. 2 活動経過

本年度は、本委員会4回(調整会議1回を含む)、設備見積WG5回、インターネット購買見積WG17回(このほかサブワーキング13回)の計39回の会合を開いた。その開催日時と主な議事は以下のとおりである。

平成 10 年 5 月 20 日 第1回インターネット購買見積WG 開催  
(14:00～16:00)

- ・経過説明
- ・ゼネコン側システム概要説明
- ・サブコン側システム概要説明
- ・共通フォーマットについて

平成 10 年 6 月 9 日 第2回インターネット購買見積WG 開催  
(14:00～16:00)

- ・共通フォーマットについて
- ・モデル帳票様式について
- ・共通パッケージの機能等説明

平成 10 年 6 月 11 日 第24回設備見積WG 開催  
(14:00～16:00)

- ・各社からのトライアル・実用化状況報告
- ・本WGの今後の進め方について
- ・CI-NET標準データコードのメンテナンスについて(報告)
- ・標準企業コードについて

平成 10 年 6 月 25 日 第3回インターネット購買見積WG 開催  
(9:30～10:40)

- ・共通フォーマットについて
- ・モデル帳票様式について
- ・共通パッケージの機能等説明

平成 10 年 7 月 9 日 第1回実用化推進委員会 開催

- (10:00~12:00)
- ・平成10年度活動計画について
  - ・設備見積WG活動状況報告
  - ・インターネット購買見積WG活動状況報告
  - ・CI-NET標準ビジネスプロトコル改善要求の提出について
  - ・各社からの実用化状況報告
- 平成 10 年 7 月 17 日 第4回インターネット購買見積WG 開催  
(14:00~16:00)
- ・設備見積WGとの調整について
- 平成 10 年 7 月 23 日 実用化推進委員会 設備見積WG、インターネット購買見積WG  
(10:00~12:00) 調整会議
- ・インターネット購買見積WG、設備見積WGのシステム概要について
  - ・インターネット購買見積WGと設備見積WGの調整について
  - ・ビジネスプロトコルメンテナンスWGへの提出について
- 平成 10 年 8 月 25 日 第5回インターネット購買見積WG 開催  
(9:30~12:00)
- ・ゼネコン側パッケージ仕様の最終確認
  - ・サブコン側パッケージ仕様の最終確認
  - ・共通フォーマットについて
- 平成 10 年 9 月 8 日 第25回設備見積WG 開催  
(14:00~16:00)
- ・各社からのトライアル・実用化状況報告
  - ・建設資機材の名称および規格・仕様・摘要の標準化について
  - ・運用ルールについて(標準企業コードの運用方法を含む)
  - ・インターネット購買見積WG進捗状況報告
- 平成 10 年 9 月 18 日 第6回インターネット購買見積WG 開催  
(14:00~16:00)
- ・Change Requestの確認について
  - ・サブコン側パッケージの仕様確認について
  - ・設計画像データの取扱いについて
  - ・ゼネコン側 パッケージvs業務システム間の連携方法について
  - ・助成申請、取引先説明会について
  - ・覚書、運用マニュアルに関する検討
  - ・その他(東急建設殿のご提案ほか)
- 平成 10 年 9 月 25 日 第7回インターネット購買見積WG 開催  
(14:00~17:00)
- ・サブコン用パッケージ/業務システム間のI/Fの確認について
  - ・設計画像データの取扱いについて
  - ・運用マニュアル、データ交換協定書について

- 平成 10 年 10 月 7 日 第8回インターネット購買見積WG 開催  
(14:00～16:00)
- ・取引先説明会について
  - ・業務ファイルインターフェースについて
  - ・設計画像データの取扱いについて
  - ・運用マニュアル、データ交換協定書について
- 平成 10 年 10 月 14 日 第26回設備見積WG 開催  
(14:00～16:00)
- ・各社からのトライアル・実用化状況報告
  - ・標準企業コードについて
  - ・EDI化対象範囲の拡大について
  - ・明細数量単位の統一化について
  - ・利用データ項目の追加について
- 平成 10 年 10 月 21 日 第9回インターネット購買見積WG 開催  
(14:00～16:00)
- ・持ち越し事項の確認
  - ・CI-NETシンポジウム発表について
  - ・運用マニュアル、データ交換協定書について
- 平成 10 年 11 月 5 日 第27回設備見積WG 開催  
(14:00～16:00)
- ・各社からのトライアル・実用化状況報告
  - ・運用ルールについて
  - ・明細数量単位の統一化について
  - ・利用データ項目の追加について
  - ・簡易ツール開発委員会の新設について
- 平成 10 年 11 月 10 日 第 2 回実用化推進委員会 開催  
(15:00～17:00)
- ・ 設備見積WG活動状況報告
  - ・ インターネット購買見積WG活動状況報告
  - ・ 現行帳票の利用実態調査について
  - ・ 簡易ツール開発委員会の新設について
- 平成 10 年 11 月 12 日 第10回インターネット購買見積WG 開催  
(14:00～16:00)
- ・CI-NETシンポジウム資料の確認
  - ・共通フォーマット変更の確認
  - ・パッケージの名称
  - ・「簡易ツール開発委員会」について
  - ・前回持ち越し事項の確認
  - ・取り決め書、覚書について

- 平成 10 年 11 月 25 日 第11回インターネット購買見積WG 開催  
(14:00～16:00)
- ・取り決め書および覚書について
  - ・パッケージ開発進捗状況
  - ・前回持ち越し事項の確認
- 平成 10 年 12 月 9 日 第12回インターネット購買見積WG 開催  
(10:00～12:00)
- ・デモおよび質疑
- 平成 10 年 12 月 18 日 第13回インターネット購買見積WG 開催  
(10:00～12:00)
- ・覚書および取り決め書について
  - ・パッケージ開発進捗報告、パッケージ最終確認
- 平成 11 年 1 月 12 日 第28回設備見積WG 開催  
(14:00～16:00)
- ・各社からのトライアル・実用化状況報告
  - ・本WGの活動経過の確認と今後の進め方について
  - ・定価情報の追加について
- 平成 11 年 2 月 1 日 第14回インターネット購買見積WG 開催  
(10:00～12:00)
- ・覚書、取り決め書、運用条件確認書
  - ・パッケージ開発残作業の確認
  - ・パッケージテスト結果の報告と対応の検討
  - ・今後の進め方について
- 平成 11 年 2 月 17 日 第15回インターネット購買見積WG 開催  
(9:30～12:00)
- ・各社の事務処理手続きについて
  - ・ゼネコン側パッケージ テスト結果の確認
  - ・サブコン側パッケージ テスト結果の確認
- 平成 11 年 2 月 22 日 第3回実用化推進委員会 開催  
(10:00～12:00)
- ・平成10年度実用化推進委員会活動状況報告
  - ・現行帳票の利用実態調査について
  - ・平成11年度実用化推進委員会活動計画について
- 平成 11 年 3 月 3 日 第16回インターネット購買見積WG 開催  
(9:30～12:00)
- ・パッケージのテスト環境構築の確認
  - ・取り決め書(案)の確認

## 6.3 活動結果

### 6.3.1 対象業務別のトライアル実施状況

ここでは、実用化または実用を前提としたトライアルの実施を目的とする次の4グループの、本年度の活動状況を報告する。

- (1) 設備見積グループ
- (2) インターネット購買見積グループ
- (3) 請求支払グループ
- (4) 道路資機材グループ

各グループのメンバーは下表のとおりである。

【実用化推進委員会ワーキング・グループのメンバー】（順不同、敬称略）

区分	企業名	1 設備 見積	2 インター ネット 購買 見積	3 請求 支払	4 道路
会員 ゼネコン	安藤建設(株)	○	○		
	(株)大林組	○	○		
	鹿島建設(株)	○	○	○	
	金子建設(株)		○		
	(株)熊谷組		○		
	(株)鴻池組	○	○		
	清水建設(株)	○	○		
	大成建設(株)	○			
	(株)竹中工務店	○	○		
	東急建設(株)	○	○		
	戸田建設(株)	○	○		
	(株)間組	○			
	(株)フジタ	○	○		
	前田建設工業(株)		○		
前田道路(株)				○	
会員 サブコン	(株)関電工	○			
	(株)きんでん	○			

区分	企業名	1 設備 見積	2 インター ネット 購買 見積	3 請求 支払	4 道路
	(株)弘電社	○			
	三機工業(株)	○			
	三建設備工業(株)	○			
	(株)サンテック	○			
	新日本空調(株)	○			
	新菱冷熱工業(株)	○			
	住友商事(株)		○		
	住友電設(株)	○			
	ダイダン(株)	○			
	高砂熱学工業(株)	○			
	東洋熱工業(株)	○			
	東光電気工事(株)	○			
	(株)日積サーベイ				
	日本電設工業(株)	○			
	丸藤シートパイル(株)		○	○	
	(株)雄電社	○			
	消防施設工事協会	○			
会員 メンバー	アドニス・ラム(株)	○			
	(株)内田洋行				○
	ウッドランド(株)				
	(株)コスモ・ソフト	○			
	日本電気(株)	○			
	富士通(株)		○		○
	和田特機(株)	○			
*1 非会員 サブコン 等	大興物産(株)			○	
	コスモアスファルト(株)				○
	(株)ジャストン		○		
	新日軽(株)		○		
	第一石産運輸(株)				○
	西尾レントオール(株)				○
	野原産業(株)		○		

区分	企業名	1 設備 見積	2 インター ネット 購買 見積	3 請求 支払	4 道路
	ユナイテリス(株)				○
	ユニ石油(株)				○
	柴田興業(株)				○
	浜北採石(株)				○
	ザ・サントオブ・エンシュウ				○
	東洋舗材(株)				○
	富士油業(株)				○
	(株)ニチュウ				○
	計	31 社	18 社 *2	3 社	14 社

\*1 非会員企業については、会員企業から実際の取引相手先としてニーズがあるため、WGへの参画を依頼した。

\*2 この18社は、インターネットを利用した購買見積EDIの取組みを行っている企業のみを集計したものである。このほかに、(株)フジタと、その取引先(専門工事業者、資材メーカ等)130社は、商用VANを利用した購買見積EDIをすでに実用化している。  
(これを含めた延べ企業数 196社)

## (1) 設備見積グループ (WG活動中)

### 1) 業務内容

- ・本業務は、総合工事業者が設備の見積を行う際に、設備専門工事業者からいわゆる下見積を受領するために利用する。設備見積業務は、ゼネコン内で建築見積とは担当部署が違っていたり、コンピューターシステムが特有であったりするため、独立した見積業務となっている。

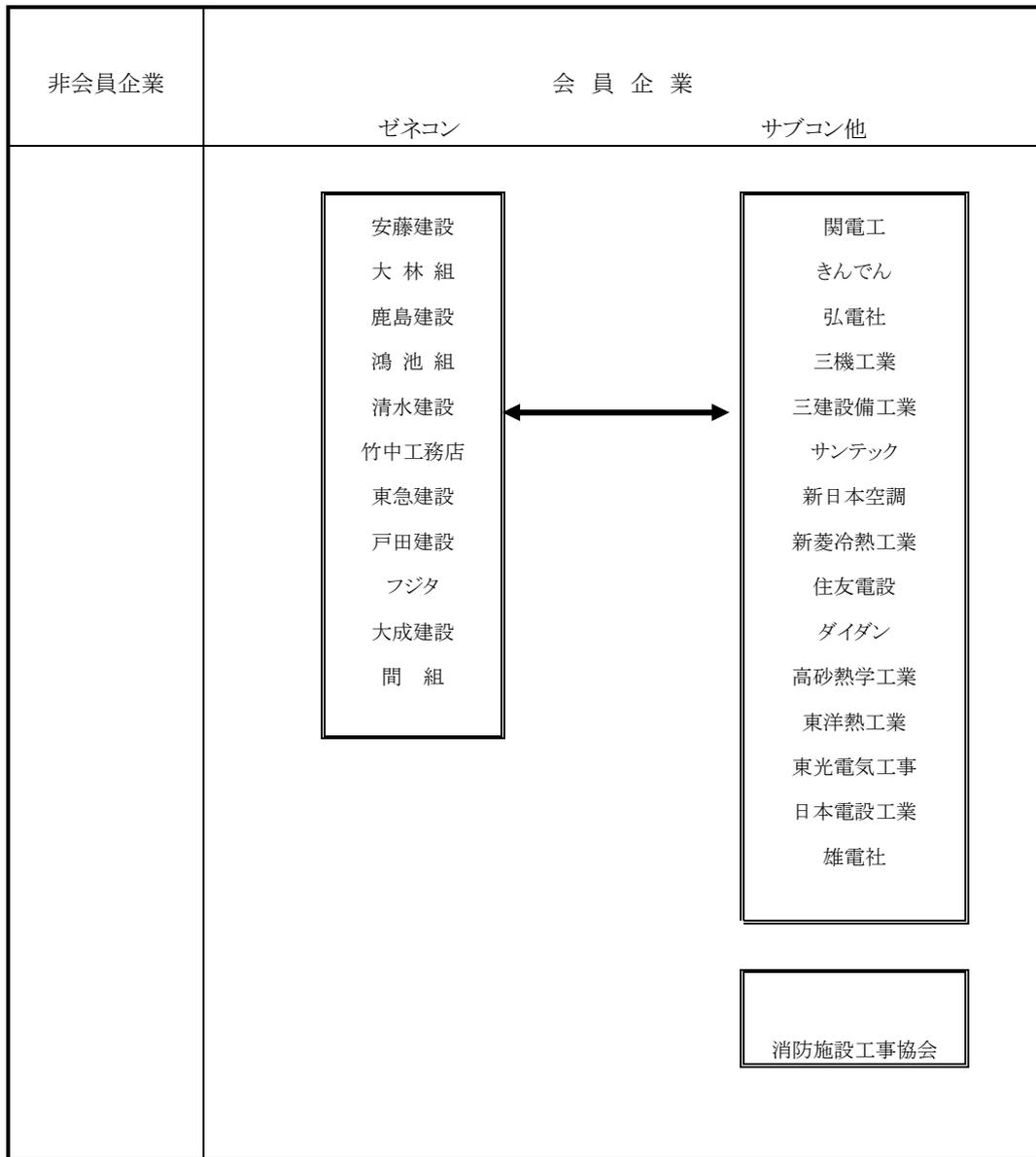
### 2) 進捗状況

- ・このグループは、平成8年2月より順次トライアルを開始している。  
本年度は、設備専門工事業者2社があらたに参加したほか、既存メンバー間においても、トライアルから実用化へ移行した企業が増加した。また、一部に地方支店への展開も始まった。
- ・本年度は、本グループの活動がトライアルから実用化へと発展するにあたり、最終的な課題の確認と、その解決のために、昨年度提示されたものも含めて現状の課題を整理し、その検討を行った。  
検討結果は、「6. 3. 2 設備見積WG活動報告」を参照されたい。

### 3) 今後の見通し

- ・ゼネコンメンバー各社は、今後支店等への水平展開を図る予定である。
- ・また、空衛協、電設協等の関係専門工事業団体が自らの問題として積極的な取組みを開始しており、この面からの利用促進も見込まれる。

(次ページへつづく)



(凡例) ……次のいずれかの段階を示す。  
 「1)すでに実用化している」  
 「2)実用化に向けてのトライアルを実施している」  
 「3)実用化またはトライアルに向けて準備中である。(取引社間の打合せ、システム開発など)」

……センター会員企業

……センター非会員企業

## (2) インターネット購買見積グループ

(購買見積グループを前身として、本年度より活動。前身が商用VANを利用しているのに対し、本グループはインターネットを利用する。)

### 1) 業務内容

本業務は、ゼネコン本支店購買部署から専門工事業者、商社等への購買見積依頼、および専門工事業者、商社等からゼネコンへの購買見積回答を行うものである。

### 2) 進捗状況

1998 年末までに、(株)フジタと取引先 135 社との間で、VAN を利用した購買見積業務が既に実用化されている。(前身の購買見積グループ)

1998 年度は、VAN に代わってより安価な通信手段として注目されているインターネットの電子メールを利用した導入を目指すべく、(株)フジタを含む 18 社(CI-NET 非会員 3 社を含む)の参加により仕様の検討を行い、以下の成果を開発した。

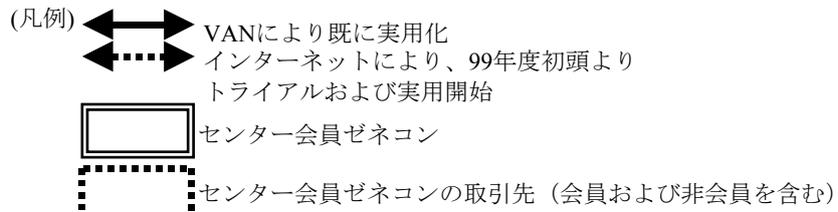
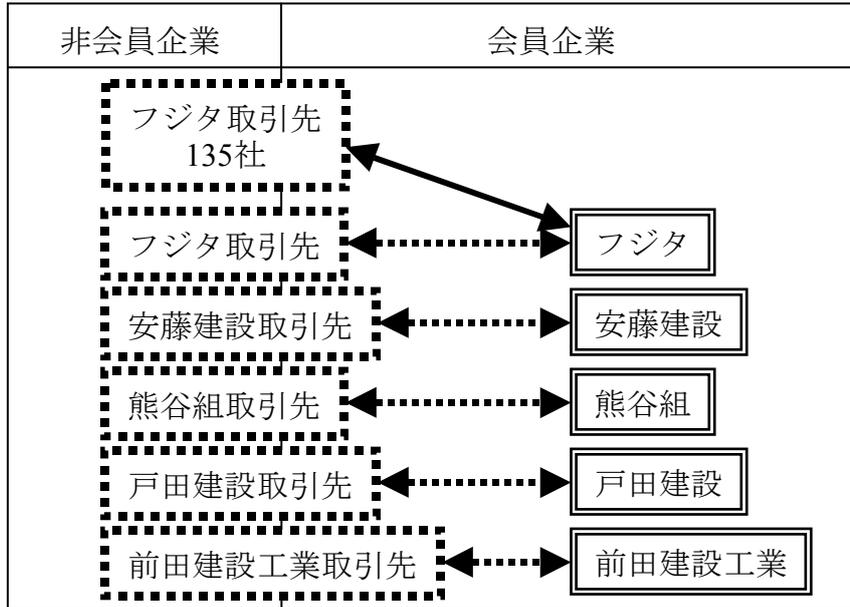
- －インターネット購買見積依頼/回答メッセージ・サブセット
- －インターネット購買見積モデル帳票
- －CI-NET による購買見積業務の EDI に関する覚書
- －CI-NET による購買見積業務の EDI に関する取り決め書
- －CI-NET による購買見積業務の EDI に関する運用条件確認書

これら成果については、「6. 3. 3 インターネット購買見積 WG 活動報告」を参照されたい。

### 3) 今後の見通し

本 WG で開発した仕様に準拠したパソコン用パッケージ・システムを利用し、1999 年上期に、ゼネコン各社とその取引先との間で順次トライアル、実用に移行する計画である。

(次ページへつづく)



注) 本図中の企業は、トライアルまたは実用化を開始、または準備を行っている企業のみを掲載した。WGに参加しているが、トライアルの準備まで至っていない企業は本図に記載していない。

### (3) 請求・支払グループ

(すでに実用化済み。本年度は具体的なWG活動は行っていない)

#### 1) 業務内容

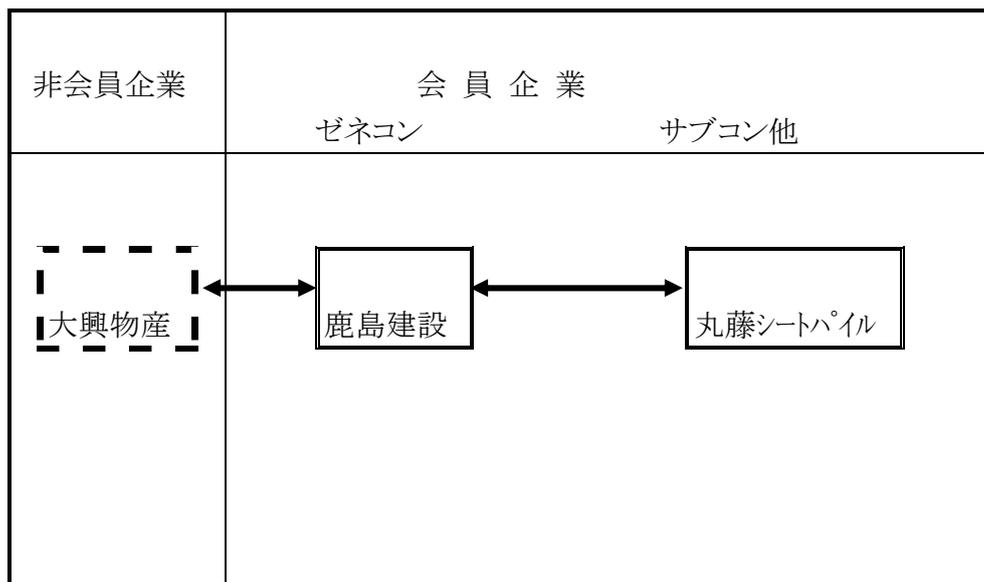
- ・本業務は、鹿島建設東京支店が、丸藤シートパイルおよび専門商社の大興物産に対し、材料費、労賃等の支払明細の通知をCI-NETの支払明細メッセージを利用して行っているものである。これによりサブコン側においては、ゼネコンより送られた支払情報を自社の入金管理システムに取り込むことで、支払データと入金データの照合の自動化、売掛金の管理の効率化を図ることができるようになった。

#### 2) 進捗状況

- ・昨年度から引き続きゼネコン1社、サブコン2社間で実用化している。

#### 3) 今後の見通し

- ・鹿島建設の他の取引相手の対応と、他のゼネコンの対応が望まれる。



(凡例) ←→ ……次のいずれかの段階を示す。  
「1)すでに実用化している」  
「2)実用化に向けてのトライアルを実施している」  
「3)実用化またはトライアルに向けて準備中である。(取引社間の打合せ、システム開発など)」

┌───┐ ……センター会員企業

┌───┐ ……センター非会員企業

(4) 道路資機材グループ

(すでに実用化済み。本年度は具体的なWG活動は行っていない)

1) 業務内容

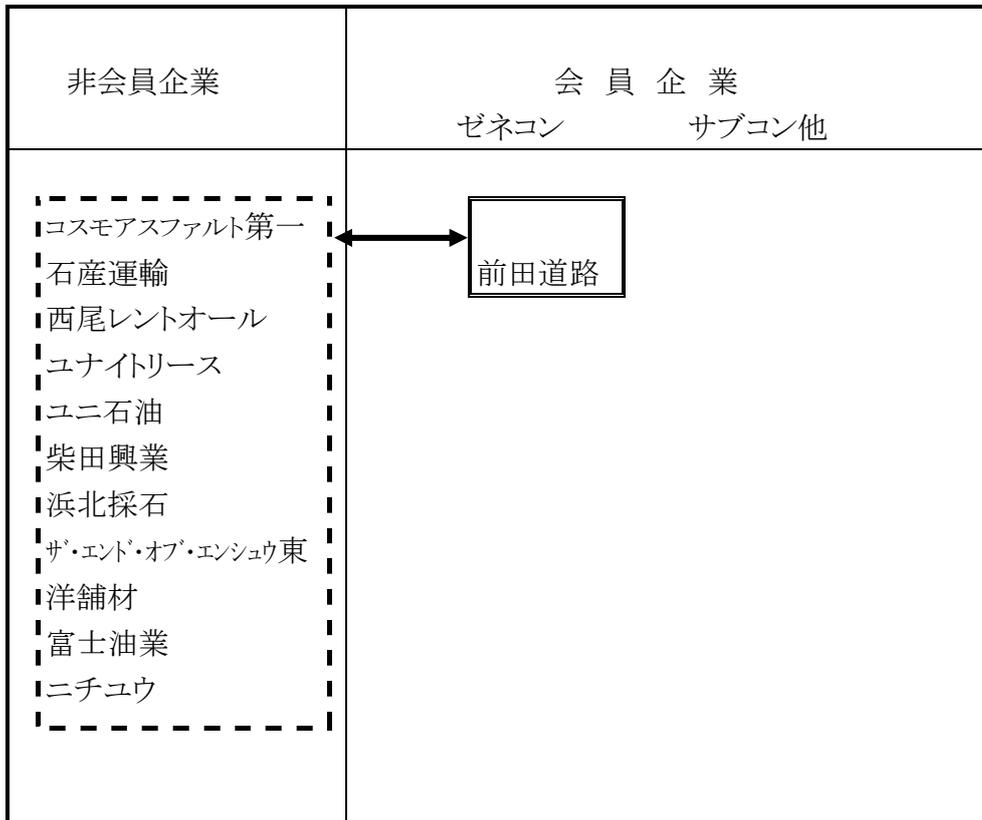
・本業務は、主にアスファルト合材関係の資材調達および販売業務等において、前田道路とコスモアスファルトなどの仕入先・得意先との間で、出入荷明細情報、請求情報を交換する。

2) 進捗状況

・平成8年2月より順次トライアルを経て実用化へと移行していたが、現在道路ゼネコン1社と、サブコン10社及びアスファルトディーラー1社との間で実用化している。

3) 今後の見通し

・今後、相手先の拡大を図る予定である。



(凡例) ←→ ……次のいずれかの段階を示す。  
 「1)すでに実用化している」  
 「2)実用化に向けてのトライアルを実施している」  
 「3)実用化またはトライアルに向けて準備中である。(取引社間の打合せ、システム開発など)」

……センター会員企業

……センター非会員企業

### 6.3.2 設備見積WG活動報告

設備見積WGは、昨年度までトライアルの実施を重点的に進め、その結果を「CI-NET設備見積WGトライアル報告」(平成9年度活動報告書27ページ参照)として取り纏めた。そこでは、実用化へと移行するにあたり、解決すべき課題をいくつか提示している。

本年度は、本グループの活動がトライアルから実用化へと発展するにあたり、最終的な課題の確認と、その解決のために、昨年度提示されたものも含めて現状の課題を整理し、その検討を行った。

現状の課題と、その解決策は次のとおりとなった。

#### (1) EDI化対象範囲の拡大

EDI化によるメリットを業界全体として享受するために、下記に示すような多面的なEDI化対象範囲の拡大を図る必要がある、との課題提示があった。

- ・現在の見積回答業務へのゼネコン、サブコンの参加企業の拡大
- ・見積依頼業務の CI-NET による EDI 化
- ・見積依頼・回答以外の業務への拡大
- ・資材メーカー、代理店、計装業者への拡大
- ・官公庁への拡大

この課題の解決策として、簡易ツール開発委員会(本年度より設置)の設備WGにて具体的な活動を行うこととした。同WGは、設備見積用簡易EDIツールの開発を通して、地方を含む中堅・中小の総合工事業者、設備専門工事業者の参加を見込むほか、見積依頼、請求等の他業務のEDI化にも取り組んでいる。

#### (2) 数量単位の統一化

電子データの再利用性を高めるためには、明細数量単位(タグ No.1219)を統一することが望ましい、との課題提示があった。とくに、電線管、ケーブルラック、レースウェイ等の定尺物の単位統一が望まれている。

この課題の解決策として、次のように単位を統一することとした。

別表1(次ページ)に定める建設資機材コードについては、別表1に定めた単位コードの範囲で使用する。

別表1に定めた範囲での単位の選択は、専門工事業者が、見積回答一件ごとに決めることができる。単位(単価)の換算は、総合工事業者側の責任で行う。

別表 1 明細数量単位[1219]の使用単位

No	分野	資機材	建設資機材コード	回答数	備考
1	電気設備	電線類	40050100000000～ 40050899999999	m 本	
2		電線管	40100100000000～ 40100102199999	m 本	*1
3		ダクト	(バスダクト) 40100300100000～ 40100300199999 (ライティングダクト) 40100300300000～ 40100300399999 (フロアダクト) 40100300600000～ 40100300699999	m 本 個	
4		ケーブルトラフ	40100700100000～ 40100700399999	m 本 個	
5 (7)		線び レースウェイ	(一種金属製) 40101300100000～ 40101300199999 (合成樹脂製) 40101300300000～ 40101300399999 (二種金属製) 40101300500000～ 40101300599999	m 本	
6		ケーブルラック	(鋼板製) 40101700100000～ 40101700199999 (アルミ製) 40101700300000～ 40101700399999 (鋼板製 亜鉛メッキ) 40101700500000～ 40101700599999 (ステンレス製) 40101700700000～ 40101700799999 (亜鉛鍍金) 40101700900000～ 40101700999999	m 本	
8		機械設備	ダクト設備	50100500000000～ 50100509999999	m m2
10	鋳鉄管		50201100000000～ 50201109999999	m 本 個	*2
12	排水用耐火二層管		50201701000000～ 50201701099999	m 本	
13'	ヒューム管		50201751000000～ 50201751099999	m 本	
14	コンクリート製透水管		50201753000000～ 50201753099999	m 本	
(9) 15	(配管材) その他の配管材		50200100000000～ 50201999999999	m	*3
16	配管材料		50200100000000～ 50201999999999	m 本 個 組	*4
17	チャンバーボックス		50101500000000～ 50101509999999	個 m2	*5

\*1 附属品を除く。

\*2 配管材料(継手類、接合材、支持金物、スリーブ)を除く。

- \*3 配管材料(継手類、接合材、支持金物、スリーブ)を除く。  
また、No.10(鑄鉄管)、No.12(排水用耐火二層管)、No.13'(ヒューム管)、および No.14(コンクリート製透水管)を除く。
- \*4 配管材料(継手類、接合材、支持金物、スリーブ)のみ該当。
- \*5 チャンバー類のボックスのみ該当。

### (3) 利用データ項目の追加 (定価情報の追加)

現行の利用データ項目に、建設資機材の定価を表すデータ項目を新たに追加したいとの要望があった。

この課題の解決策として、「定価」というデータ項目を CI-NET 標準ビジネスプロトコルのデータ項目に追加し、それを本グループの利用データ項目に追加することとした。

#### 『定価』の定義

CI-NETNo.:	2505
タグ No.:	1292
項目名:	定価
属性:	N
バイト数:	12(うち少数桁 3 バイト)
マルチ:	M6 レベル 1
必須/任意:	見積回答…任意項目 その他の情報区分…(使用しない)
摘要:	建設資機材の定価

### (4) 運用ルールの検討

「見積データ交換の取り決め」よりも詳細な運用ルールを決めるべき、との課題提示があった。

この課題に対する解決策として、次の 2 つが合意された。

#### 1) 運用ルール参考例の公表

戸田建設殿と雄電社殿との間で取り交わしている覚書、運用ルール等を、参考例として CI-NET フォーラムのデータライブラリに公表する。必要に応じて各社が自由に内容を変更の上、利用することができるものとする。

#### 2) 今後の課題として、WG 共通の運用ルールの検討が必要

1) の参考例とは別途、WG 共通の運用ルールの取り決めについて検討の必要がある。日本空調衛生工事業協会や、CI-NET インターネット購買見積 WG において、運用ルールの検討が行われており、ここでの成果を参考にしながら本グループの運用ルールを検討していくこととする。

### (5) 建設資機材の品名・名称および規格・仕様・摘要の標準化

データ項目「品名・名称」(タグ No.1213) および「規格・仕様・摘要」(タグ No.1214)

に入力すべき内容を標準化すべき、との課題提示があった。

これについては、両データ項目とも標準化せず、従来どおり各様の内容を入力することとした。

#### **(6) 標準企業コードの扱い**

現在、本グループは、トライアル期間中であるという理由により、標準企業コードにダミーコードを使用している。トライアルから実用化へと移行するにあたり、標準企業コードは正しく各社を表すコードを使用するよう変更すべき、との課題提示があった。

この課題に対する解決策として、標準企業コードは正しく各社を表すコードを使用することとした。なお、企業識別コード（標準企業コード全 12 桁中の上 6 桁）は原則として各社が当基金より取得したコードを使用するが、枝番（標準企業コード全 12 桁中の下 6 桁）の運用はその企業の任意とすることとした。

(次ページへつづく)

### 6.3.3 インターネット購買見積WG活動報告

ここでは、本年度のインターネット購買見積WGの下記の成果物を紹介する。

- －インターネット購買見積依頼/回答メッセージ・サブセット
- －インターネット購買見積モデル帳票
- －CI-NETによる購買見積業務のEDIに関する覚書
- －CI-NETによる購買見積業務のEDIに関する取り決め書
- －CI-NETによる購買見積業務のEDIに関する運用条件確認書

#### (1) インターネット購買見積依頼/回答メッセージ・サブセット

インターネット購買見積WGが取り纏めた、購買見積依頼/回答メッセージのサブセットは、参考資料「14.6 インターネット購買見積依頼/回答メッセージ・フォーマット」のとおりである。

#### (2) インターネット購買見積モデル帳票

インターネット購買見積WGが取り纏めた、「見積依頼書兼見積書」モデル帳票は、参考資料「14.7 インターネット購買見積 モデル帳票」のとおりである。

#### (3) CI-NETによる購買見積業務のEDIに関する覚書

インターネット購買見積WGが取り纏めた、「CI-NETによる購買見積業務のEDIに関する覚書」は、参考資料「14.8 CI-NETによる購買見積業務のEDIに関する覚書」のとおりである。

#### (4) CI-NETによる購買見積業務のEDIに関する取り決め書

「CI-NETによる購買見積業務のEDIに関する取り決め書」は、「CI-NETによる購買業務のEDIに関する覚書」に付属する文書であり、取引関係情報の交換に関わる運用上の取扱いについて定め、CI-NETによる購買見積業務の運営を円滑かつ合理的に推進することを目的とする文書である。本取り決め書の内容は、参考資料「14.9 CI-NETによる購買見積業務のEDIに関する取り決め書」のとおりである。

#### (5) CI-NETによる購買見積業務のEDIに関する運用条件確認書

「CI-NETによる購買見積業務のEDIに関する運用条件確認書」は、「CI-NETによる購買業務のEDIに関する取り決め書」に付属する文書であり、その目的は取り決め書と同じであるが、取り決め書の項目のなかでも、運用していくうえで変更の発生する可能性の高い項目について、その内容を一覧にしたものである。本確認書の内容は、参考資料「14.10 CI-NETによる購買見積業務のEDIに関する運用条件確認書」のとおりである。

## 6.3.4 実用化に当たっての各種問題点の検討

### 6.3.4.1 現行帳票様式(見積書・請求書)の調査

本年度第1回政策委員会において、CI-NETをより普及させるためには、統一帳票の開発が有効である、との意見があった。これについては、建設各社毎に必要とする項目等が異なるため、統一伝票を開発しても利用されないとの指摘もあり、未だ検討の方向性は定まっていない。

一方、本年度第1回実用化推進委員会において、政策委員会の議論を踏まえ、現行帳票を調査することは意義があるとの指摘があった。

かかる経過を踏まえ、実用化推進委員会では、下記のとおり現行帳票の実態調査を実施した。

#### (1) 調査の目的と方法

建設会社毎の現行帳票(書面)の項目を調査し、その差異を明らかにすることとした。

調査の対象とする帳票は、見積書と請求書の2つとした。

調査の方法は、実用化推進委員会各社より、実際に利用している見積書および請求書を入手し、項目の有無等の整理・比較を行った。

なお、決裁欄、および請求書の査定欄は調査の対象に含めないものとする。(企業間を交換する情報ではないため。)

#### (2) 調査結果

各社より入手した見積書および請求書の項目の比較表は、別表1、2を参照されたい。

別表1 見積書 項目一覧表

提出者(実用化推進委員会委員) 提出者区分	A社 総合	B社 総合	C社 設備専門	D社 設備専門	E社 設備専門	F社 設備専門	G社 設備専門	H社 設備専門	I社 設備専門
帳票名称	見積書	見積依頼書 兼見積書	御見積書	御見積書	御見積書	御見積書	御見積書	御見積書	御見積書
工事/資材の区分 帳票の発信元	工事 専門	工事・資材 メーカー・代理店 ・専門	工事 専門	資材 メーカー・代理店	資材 メーカー・代理店	資材 メーカー・代理店	資材 メーカー・代理店	資材 メーカー・代理店	工事 下請工事
帳票の宛先	総合	総合	総合	専門	専門	専門	専門	専門	専門
様式	総合工事業者 指定様式	総合工事業者 指定様式	専門工事業者 様式	?	メーカー・代理店 様式	?	?	?	?
帳票項目   全体部									
帳票年月日	○	○	○	○	○	○	○	○	○
帳票印刷年月日		○			○	○	○	○	○
帳票番号				○	○	○	○	○	○
見積依頼件名		○							
見積依頼番号					○	○	○	○	
見積依頼年月日		○			○	○	○	○	
見積提出期限		○							
見積依頼回款		○							
発注者名	○	○	○	○	○	○	○	○	○
発注者コード				○	○				○
発注者担当支店名				○					
発注者部署名		○							
発注者担当者名		○							
発注者担当者電話番号		○							
発注者担当者Fax番号		○							
取引先コード	○								
取引先会社名	○	○	○	○	○	○	○	○	○
取引先代表者名		○			○	○	○	○	○
取引先郵便番号	○	○	○	○	○	○	○	○	○
取引先住所		○	○	○	○	○	○	○	○
取引先電話番号	○	○	○	○	○	○	○	○	○
取引先Fax番号		○			○	○	○	○	○
取引先代表者名		○							
取引先建設業許可番号		○							
取引先建設業許可業種		○							
取引先建設業許可年月日		○							
取引先支店名			○		○	○	○	○	○
取引先支店郵便番号					○	○	○	○	○
取引先支店住所					○	○	○	○	○
取引先支店電話番号					○	○	○	○	○
取引先支店Fax番号					○	○	○	○	○
取引先担当部署名	○	○							
取引先担当部署住所									
取引先担当部署電話番号									
取引先担当者名	○	○	○						
取引先担当者電話番号	○	○	○						
取引先担当者Fax番号		○							
取引先銀行名									
取引先印	○		○	○	○	○	○	○	○
工事件名	○	○	○	○	○	○	○	○	○
品名					○				
監督先							○		
税別見積金額		○	○	○	○	○	○	○	○
消費税額		○	○	○	○	○	○	○	○
税込見積金額	○	○	○	○	○	○	○	○	○
見積提出回款		○							
【見積条件】									
工期・納期	○	○	○	○	○	○	○	○	○
見積有効期限	○	○	○	○	○	○	○	○	○
工事場所・受渡場所	○	○	○	○	○	○	○	○	○
受渡方法		○							
支払条件	○	○	○	○	○	○	○	○	○
メーカー名					○	○	○	○	○
その他見積条件 (複数の可能性あり)		○			○	○	○	○	○
備考					○	○		○	
明細部(1階層の場合)									
No./製番/照会番号	○	○			○	○	○	○	○
品名・名称	○	○			○	○	○	○	○
摘要・規格・種別	○	○			○	○	○	○	○
数量	○	○			○	○	○	○	○
数量単位	○	○			○	○	○	○	○
単価	○	○			○	○	○	○	○
金額	○	○			○	○	○	○	○
備考	○	○			○	○	○	○	○
明細部(3階層の場合)									
表紙部				○					
名称				○					
数量				○					
単位				○					
単価				○					
金額				○					
内訳明細部 (総括明細)				○			○		
品名				○			○		
仕様				○			○		
数量				○			○		
単位				○			○		
単価				○			○		
金額				○			○		
内訳明細部 (明細)				○			○		
品名				○			○		
仕様				○			○		
数量				○			○		
単位				○			○		
単価				○			○		
金額				○			○		

## 別表2 請求書 項目一覧表

※決裁欄および査定欄は調査対象から除く。

提出者(実用化推進委員会委員)			J社	K社	L社	M社	N社	O社	P社
提出者区分			総合	総合	設備専門	設備専門	設備専門	設備専門	設備専門
帳票名称			請求書 (支払査定書)	請求書 兼仕分原票	請求書 /請求明細書	請求書	納品書 /請求書	工事代金請求書	請求書
工事/資材の区分			工事	工事/資材	資材	工事	資材	工事	工事
発信元			専門	専門/メーカー ・代理店	メーカー代理店	専門	メーカー代理店	下請工事	専門
宛先			総合	総合	専門	総合	専門	専門	総合
様式			総合工事業者 指定様式	総合工事業者 指定様式	専門工事業者 指定様式	専門工事業者 様式	専門工事業者 指定様式	専門工事業者 指定様式	専門工事業者 様式
総枚数			?	5枚	3枚	?	6枚	?	?
帳票項目	全体部	発注者名	○	○	○	○	○	○	○
		発注者支店名		○					
		発注者作業所名		○					
		発注者部署コード		○					
		(備考)							
		帳票年月日	○	○	○	○	○	○	○
		注文番号	○	○	○	○	○	○	○
		注文回数							
		注文年月日			○	○			
		工事番号			○		○		○
		工事件名			○		○		○
		工事コード							
		竣工(予定)日						○	
		要案区分(外注/資材/その他)		○					
		請求者会社名	○	○	○	○	○	○	○
		請求者コード	○	○	○				
		請求者郵便番号	○	○	○				
		請求者住所	○	○	○				
		請求者電話番号	○	○	○				
		請求者担当部署名				○			
		請求者担当部署代表者名				○			
		請求者担当氏名	○	○	○				○
		請求者担当電話番号	○	○	○				○
		請求者担当Fax番号	○	○	○				○
		請求者印	○	○	○	○	○	○	○
	※複数行	振込銀行名	○	○		○			○
	※複数行	振込銀行フリガナ	○	○		○			○
	※複数行	振込銀行支店名	○	○		○			○
	※複数行	振込口座種別	○	○		○			○
	※複数行	振込口座名義	○	○		○			○
	※複数行	振込口座名義フリガナ	○	○		○			○
		税込契約金額		○				○	○
		税込前渡金							○
		税込前渡金出来形(%)							○
		前回迄税込請求金額							○
		前回迄税込請求金額出来形(%)							○
		税込既受補償/支払金額		○				○	○
		今回税込総出来高金額						○	○
		精工率						○	○
		今回税引材料請求金額						○	○
		今回税引労務請求金額						○	○
		今回税引経費請求金額						○	○
		今回税引請求金額			○			○	○
		今回消費税額			○			○	○
		今回税込請求金額	○	○	○	○	○	○	○
		今回税込請求金額出来形(%)							○
		累計税込請求金額		○					
		差引残額							○
		差引残額出来形(%)							○
		今回請求回数	○						
		支払内訳(現金:第一次)		○					
		支払内訳(現金:第二次)		○					
		支払内訳(手形金額)		○					
		支払内訳(控除金額)		○					
		手形?、?		○					
		備考:摘要				○		○	
	内訳明細部	品名・名称	○	○	○	○	○	○	○
		品名・名称コード		○					
		規格・仕様・摘要	○	○	○	○	○	○	○
		規格・仕様・摘要コード		○					
		メーカー名							
		完納・分納区分					○		
		課税区分		○					
		数量			○				
		単位			○				
		単価			○				
		税別金額			○				
		契約数量	○						
		契約数量単位	○						
		契約単価	○						
		契約金額	○						
		税別契約金額				○			
		契約金額/消費税等額				○			
		税込契約金額				○			
		出来高数量(%)	○						
		出来高金額	○						
		税別出来高金額				○			
		出来高金額/消費税等額				○			
		税込出来高金額				○			
		既受領金額	○						
		税別既受領金額				○			
		既受領金額/消費税等額				○			
		税込既受領金額				○			
		今回請求金額	○						
		税別今回請求金額				○			
		今回請求金額/消費税等額				○			
		税込今回請求金額				○			
		支払内訳の工種名称		○					
		支払内訳の工種コード		○					
		支払内訳金額		○					
		差引残高	○						
		税別差引残高				○			
		差引残高/消費税等額				○			
		税込差引残高				○			

以下に、見積書と請求書について、各社間の主な項目相違点を紹介する。

## 1) 見積書

統一伝票を開発すると仮定した際に、とくに課題となりそうな、見積書項目の相違点を以下に紹介する。

### ア) 内訳明細の階層構造

内訳明細の階層構造は、次の2通りが見られた。

- 【1】『表紙部』『内訳明細部(総括明細)』『内訳明細部(明細)』の3階層(C社、G社)
- 【2】『明細部』1階層のみ(その他7見積書様式)

統一の見積書様式を開発しようとしたときに、【1】と【2】のどちらに統一するか、というのは大きな論点になると思われる。もし両者に何らかの使い分け(例えば、工事は3階層で資材購買は1階層)があるのであれば、その用途別に複数の様式を定める方法も考えられる。

【1】か【2】かは、一見して工事が資材購買か、によって区分できそうに思えるが、実際はそうではなかった。【1】の3階層の場合は、工事、資材購買が1社ずつであった。【2】の1階層の場合は、工事2社、資材購買4社、工事・資材兼用1社となっている。また、プレイヤーによる傾向(メーカ・代理店→総合工事業者、メーカ・代理店→専門工事業者、または専門工事業者→総合工事業者)も見られない。

### イ) 見積依頼との対応づけ

統一の見積(回答)書を開発しようとするとき、取引先(受注者側)から見れば、見積依頼を特定するための項目の組合せも統一することが望ましいはずである。もし統一ができなければ、ある依頼者への見積書には見積依頼番号を記載し、ある別の依頼者への見積書には依頼年月日と依頼件名を記載する、といったような非合理が生ずる。

実際の見積(回答)書では、対応する見積依頼を特定するための項目は、次のようにいくつかの組合せがあった。

- 【1】見積依頼番号、見積依頼年月日で特定する場合(E、F、G社)
- 【2】見積依頼件名、見積依頼年月日等で特定する場合(B社)
- 【3】見積依頼年月日のみで特定する場合(H社)
- 【4】見積依頼を特定するための項目は無い場合(A、C、D、I社)

工事が資材購買か、あるいはプレイヤーによる傾向は見られないようである。

## 2) 請求書

統一伝票を開発すると仮定した際に、とくに課題となりそうな、請求書項目の相違点を

以下に紹介する。

請求書は、見積書と比較して、相違が大きいようである。

#### ア) 請求金額の記載方法

請求金額の記載方法については、非常に多岐に渡ることが分かった。

大別して、『出来高請求』の場合と、『単純請求』の場合の2通りがある。『出来高請求』の様式の場合は、今回請求金額を明記するだけでなく、契約金額、既受領金額、差引残高なども明示する。『単純請求』の様式の場合は、請求金額のみを明示し、出来高の考え方(既受領金額、差引残高なども併せて明示すること)はない。『出来高請求』は工事(J、M、O、P社)の場合に比較的多く、『単純請求』は資材購買(L社、N社)に多い傾向はあるものの、必ずしもそうではない場合(K社)もあり、規則性は完全ではないようである。

また、『出来高請求』の様式の場合にも、費目構成が比較的単純な請求書様式と、複雑な様式とがある。最も単純な費目構成は、契約金額、既受領金額、今回請求金額、差引残高程度の組合せで、かつ資材別／工種別の明細を持たない一式計上のもの(若干異なる項目はあるものの、ほぼP社が相当)である。複雑な場合は、請求金額の内訳として、材料費、労務費、経費、消費税額を明記している場合(O社)や、現金、手形等の支払形態ごとの内訳を明記している場合(K社)もある。さらに複雑な場合として、内訳明細部を設けて、資材別、工種別等の請求金額の内訳を明記している場合(J、K、L、M、N社)がある。特にK社の場合は、全体部で現金、手形等の支払形態ごとの内訳を明記し、かつ内訳明細部で資材別／工種別の請求金額内訳を明記させるという、最も複雑な請求書様式をとっている。

さらに、消費税の計上方法についても相違がある。内訳明細部一行ごとに消費税額を明記させる場合(K社、M社)、内訳明細部分では税抜請求金額のみ明示し、全体部で税抜請求金額の合計に消費税を加算している場合(L社)、などがある。

このほかにも、別表2を見ると分かるように、請求金額関連の項目の組合せは、細かい点も含めて、各社によって、かなり多岐に渡ることが分かった。

#### イ) 工事コード、品名・名称コード、規格・仕様・摘要コードの有無

工事コード、品名・名称コード等の、工事あるいは購買資材を特定するためのコードについては、各社の原価管理と結びついているため、コード番号も共通化したいとのニーズがあるものと思われる。もし統一の請求書様式を開発する際に、これら項目のコード番号も共通化しようとするならば、それだけ調整の難易度は高まるはずである。

現行の書面の請求書における、工事あるいは購買資材を特定するためのコードの利用については、各社によって、次のような相違があった。

- 【1】工事コード、品名・名称コード、規格・仕様・摘要コードをすべて持つ請求書様式  
(K社)
- 【2】品名・名称コードのみ使用する請求書様式  
(L社、N社)

**【3】工事あるいは購買資材を特定するためのコードは一切使用していない請求書様式  
(J、M、O、P社)**

工事が資材購入か、あるいはプレイヤーによる傾向は特に見られないようである。

**(3) 所感**

(2)調査結果 に示した点以外にも、別表1、2の表を見ると分かるとおり、いくつかの項目の相違点がある。例えば、見積書における取引先のプロフィール(取引先会社名、取引先住所など)、請求書における請求先のプロフィール(請求先会社名、請求先住所など)も、各社帳票様式により項目の相違がある。

また、本調査は、項目の相違を中心に見たが、実際に統一伝票を開発しようとする際には、項目内容の桁数、属性、コード番号等についても考慮する必要がある。

今回の調査を通して、各社の現行帳票の項目を比較検討した結果、項目の差異は大きく、統一化(統一伝票の開発)は困難との見解に至った。

#### 6.3.4.2 インターネットEDIの検討

簡易ツール開発委員会および各WGにて検討することとした。(第8章を参照)

#### 6.3.4.3 CI-NET標準データコード(建設資機材コード)の整備

簡易ツール開発委員会および各WGにて検討することとした。(第8章を参照)

#### 6.3.4.4 CI-NET認定ツールの運用ルール整備

簡易ツール開発委員会および各WGの成果を踏まえる必要があることから、次年度以降に検討することとした。



## 7. 標準化委員会活動報告

### 7.1 活動テーマ

平成 10 年度の標準化委員会の活動テーマは以下の通りである。

- (1) ビジネスプロトコルの改訂版の公表
- (2) EDIFACT に関する検討
- (3) PM(プロジェクトマネジメント)におけるデータ交換に関する検討
- (4) CI-NET コードのメンテナンス
- (5) ビジネスプロトコルのメンテナンス

### 7.2 活動経過

平成 10 年 4 月 23 日 第 8 回 EDIFACT WG

- ・JRT 会合の準備に関して
- ・我が国におけるプロジェクト管理への取り組みについて
  - －エンジニアリング業界における取り組み状況
  - －我が国建設業界におけるプロジェクト管理の取り組み
- ・公共調達コンソーシアムにおける UN/EDIFACT 関連の検討状況について

平成 10 年 6 月 18 日 第 9 回 EDIFACT WG

- ・JRT 会合報告
- ・建設・エンジニアリング分野における PROTAP 関連の活動状況について

平成 10 年 6 月 30 日 第 1 回コードメンテナンス WG<sup>1</sup>

- ・主査選出
- ・改訂要領について
- ・改訂要求内容についての審議  
(要求者:建設 CAD データ交換コンソーシアム 設備機器ライブラリ交換 SWG、ほか)

平成 10 年 7 月 15 日 第 1 回標準化委員会

- ・平成 10 年度活動計画について
- ・コードメンテナンス WG 活動状況報告

---

<sup>1</sup> コードメンテナンス WG の開催経過;

コードメンテナンス WG の審議は通常、毎月 1 回、電子メールにより行い、特に大きな論点がある場合のみ、対面での審議を開催した。ここに記したものは、対面による審議のみである。

- ・EDIFACT WG 活動状況報告
- ・PM (Project Management) WG の設立について

平成 10 年 7 月 29 日 第 1 回ビジネスプロトコルメンテナンス WG

- ・改訂要求内容の審議  
(要求者:実用化推進委員会)

平成 10 年 9 月 7 日 第 2 回ビジネスプロトコルメンテナンス WG

- ・改訂要求内容の審議  
(要求者:インターネット購買見積 WG、CI-NET 事務局)

平成 10 年 10 月 23 日 第 2 回コードメンテナンス WG

- ・建設 CAD データ交換コンソーシアムから前回要求された改訂要求について
- ・建設資機材メーカー・コードについて

平成 10 年 11 月 4 日 第 2 回標準化委員会

- ・CI-NET 標準ビジネスプロトコル Ver.1.3 の発行について
- ・ビジネスプロトコルメンテナンス WG 活動状況報告
- ・コードメンテナンス WG 活動状況報告
- ・簡易ツール開発委員会の新設について

平成 11 年 3 月 3 日 第 3 回標準化委員会

- ・(社)建築業協会開発の見積データ交換フォーマットについて
- ・平成 10 年度活動報告
- ・平成 11 年度活動計画について

## 7.3 活動結果

### 7.3.1 CI-NET 標準ビジネスプロトコル Ver.1.3 の公表

本年度は、本委員会および本委員会下のビジネスプロトコル・メンテナンス WG でのこれまでの活動経過をとりまとめ、1998年12月15、16日の両日に開催された「CI-NET シンポジウム'98」の開催にあわせ、CI-NET 標準ビジネスプロトコル Ver.1.3 を公表した。

以前の標準ビジネスプロトコルの最新版は、1994年11月に公表された Ver.1.2 であった。Ver.1.2 公表後も現在まで、CI-NET の利用による建設業界各社の業務効率化の試みは実用化推進委員会の参加企業を中心として継続的に行われており、その中でいくつかの標準ビジネスプロトコル改善要求が提出され、ビジネスプロトコル・メンテナンス WG および本委員会にて審議されてきた。また、CII シンタックスルールのバージョンアップ、インターネットの爆発的普及、あるいは郵便番号の桁数変更などに代表される様々な環境変化もこの間にあり、こうした環境変化に対応するための改訂も継続的に行われてきた。

Ver.1.3 では、Ver.1.2 が公表された 1994年11月以降、1998年11月までに標準化委員会で承認された、以下のような改訂が反映されている。

- ・情報伝達規約に関する改訂
- ・データ項目の追加
- ・建設資機材コードを中心とする標準データコード(CI-NET コード)の追加
- ・環境変化に伴う改訂

いくつかの改訂項目について、以下に内容を説明する。

#### (1) 準拠する CII シンタックスルールのバージョンの明確化

標準 BP 中の【CII シンタックスルールについての解説】において、CI-NET によるデータ交換は、CII シンタックスルール Ver.1.51 に準拠して行うことを明確化した。

CI-NET 標準ビジネスプロトコル Ver.1.2 公表以降現在まで、CII シンタックスルールはいくつかのバージョンを経て、現在の最新バージョンは 3.00 となっている。CII シンタックスルールの各バージョン間では、基本的なデータ交換機能は互換性が考慮されているが、一部の機能については互換性が保たれていない。<sup>2</sup> そこで、CI-NET ユーザ間での齟齬を防ぐ目的で、CII シンタックスルールの版を明確化した。

---

<sup>2</sup> CII シンタックスルールのバージョン間で互換性が保たれていない機能の例；

この非互換性は、通常の業務運用上ではほとんど問題にならない程度のレベルである。

互換性のない機能の一例として、「トータル・チェック」機能がある。この機能は初期のバージョンでは規定されていたが、最新バージョンでは削除されている。最新バージョンでの削除は、この機能を利用する実ユーザが全くいないという調査結果にもとづいて行われており、各産業界での実運用上は全く支障ない変更である。

(2)情報伝達規約の改定

拡張 Z 手順やインターネット等の新たな高速通信プロトコルが開発され、普及してきたことにより、CI-NET 会員ユーザ間では、全銀手順以外の通信プロトコルによるデータ交換が行われている。こうした状況から、従来、全銀手順に準拠するとしていた規約を改め、通信手順は当事者間の合意により選定することとした。

(3)業務運用規約および取引基本規約の補足追加(電子メール利用の場合の補足事項)

会員間でインターネットを利用した CI-NET の利用が増加しつつある状況に鑑み、通信手順に電子メールを利用する場合を例にとり、電子メール特有の留意すべき事項を補足事項として記載した。

(4)データ項目の追加、修正

下表のデータ項目の追加、修正を行った。

表 CI-NET 標準 BP Ver.1.3 におけるデータ項目の追加、修正

タグ No.およびデータ項目名	改訂内容	備考	
1181 帳票名称	新規追加		
1165 受注者決済者名			
1166 建設業許可区分・登録コード			
1167 建設業許可工事業種			
1168 建設業許可日			
1169 発注者決済者名			
1170 建設業許可区分・登録コード			
1171 建設業許可工事業種			
1172 建設業許可日			
1173 工事場所・受渡場所略称			
1016 郵便番号			*
1025 所長名			*
1027 担当者名			*
1041 電話番号			*
1182 FAX 番号			*
1183 使用メーカー名			*
1184 見積金額合計			*
1185 購入品名、数量単位			*
1186 購入品数量			*
1187 使用商社名			*
1188 見積金額合計		*	
1189 購入品名、数量単位		*	
1190 購入品数量		*	
1174 発注者側見積条件			

1175 特記事項		
1176 特記事項 2		
1177 管理項目名		
1178 管理項目コード		
1179 帳票データチェック値		
1191 原価要素名		*
1192       コード		*
1193 原価科目名		*
1194       コード		*
1195 原価細目名		*
1196       コード		*
1014 送り状案内		*
1180 見積データ取扱い帯事項		
1001 送信側電子メールアドレス		*
1002 受信側電子メールアドレス		*
1288 明細データ属性コード		*
1289 補助明細コード		*
1278 明細番号 2		
1279 建設資機材コード		
1280 コード送信側変換結果コード		
1281 建設資機材標準名称		
1282 コード受信側変換結果コード		
1283 配管用途コード		
1284 建設資機材メーカー/型番コード		
1285 施工区分コード		
1286 明細別運賃コード		
1287 明細別材工共コード		
1274 支払手続完了日		
1275 明細別金融機関振込日		
1276 明細別手形支払日		
1277 明細別期日一括払い支払日		
1019 受注者担当郵便番号	文字数拡張(7→10)	
1030 発注者担当郵便番号	"    (7→10)	
1096 消費税額	"    (12→13)	*
1200 明細コード	"    (25→50)	*
1201 明細番号	"    (8→25)	
1211 摘要コード	"    (25→54)	*
1069 受注者側見積条件	データ項目名および適用の修正	
1247 明細別使用メーカーコード		*
1248 明細別使用メーカー名		*
1249 明細別指定商社コード		*
1250 明細別指定商社名		*
1008 帳票年月日	摘要の修正	*
1042 工事場所・受渡場所名称		
1084 補助数量計単位	共通コードを定義	
1086 明細数量計単位		

1209 使用期間単位		
1217 補助数量単位		
1219 明細数量単位		

※ 備考欄の\*は平成10年度に追加、修正されたデータ項目

### 7.3.2 EDIFACTに関する検討

本年度、EDIFACT WG では、EDI の国際標準 UN/EDIFACT の JRT 会合に出席し、昨年度より検討を進めている PROTAP(Project Tasks Planning Messages)の審議に参加する一方、公共調達を含む建設分野における UN/EDIFACT の利用動向について各国出席者と意見交換を実施した。

#### (1) UN/EDIFACT JRT 会合の概要

JRT 会合に先立ち、日本の発案で各国の建設分野 EDI 関係者に対し、建設分野における UN/EDIFACT および公共調達に関する対応につきアンケート調査を行った。得られた回答を整理した結果は以下の通りである。

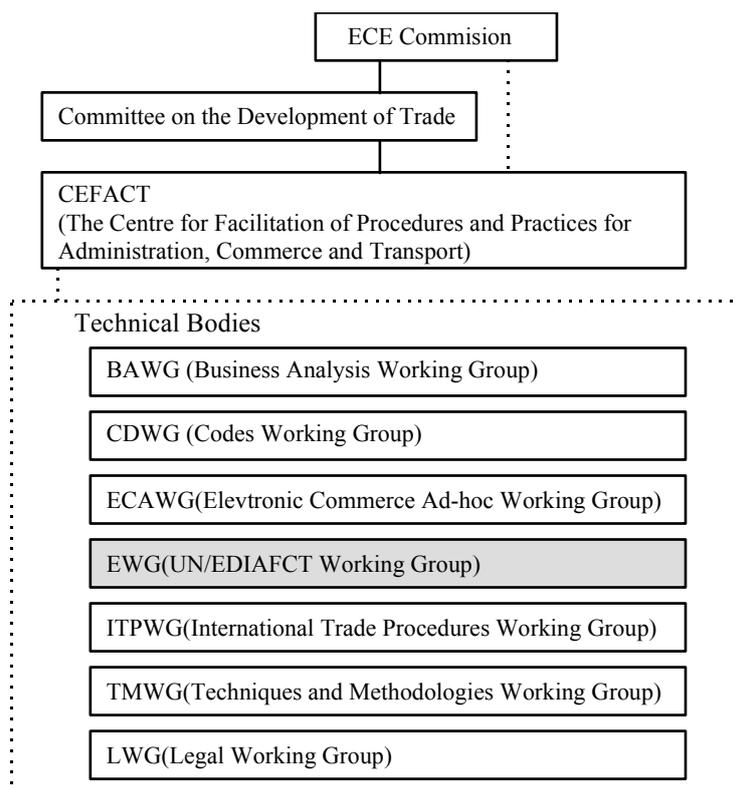
	フランス	英国	スウェーデン	フィンランド	日本
EDI 導入企業	300	数百	900	10 以下	200
利用標準	EDIFACT	EDIFACT 独自標準	EDIFACT 独自標準 (EDI Bygg)	採用標準を含めて検討中	独自標準 (CI-NET)
EDIFACT 対応	利用中 1) "NEGOCEDI": Building supply chain EDI -> EDIFACT 2) Road Material and Equipment Trade -> EDIFACT 3) Bills and payment notification -> EDIFACT  4) CAD and Project EDI 5) -> IFC 1.5		移行中 1) orders, call off and invoices between manufacturers, wholesalers and dealers -> UN/EDIFACT ORDERS と INVOIC へ移行 2) orders, call offs from building sites -> UN/EDIFACT ORDERV 利用 3) Delivery process 4) Document handling based on project document data-bases -> UN/EDIFACT CONDRO, CONDRA に移行中 5) List of quantities -> UN/EDIFACT CONTEN に移行中	採用標準を含めて検討中  1) Building product availability & price information library and product ordering system on the WWW -> FDCA が検討中 2) Building product property data library on the WWW -> VTT, BII が検討中 (ISO PLIB, ISO STEP, IAI IFC 等)	検討中
公共調達の対応	EDIFACT で試行または実施中 1) Tender -> 試行中 (建設省) CONITT (入札依頼), CONTEN (入札) 2) Execution and contracting phase -> 実用中 CONEST (契約), CONPVA (支払査定), CONQVA (実績数量査定), CONDPV (直接支払査定)	トライアル中	建設は未実施	なし	取組み中

#### (2) UN/EDIFACT JRT 会合の概要

EDI の国際標準 UN/EDIFACT に関する問題解決、標準メッセージの新規開発・保守運用を行うために、年2回開催される JRT(Joint Rapporteurs Team)会合に、CI-NET より JM7(Architecture, Engineering & Construction)のメンバーとして出席した。JM7 には、米国および欧州のスウェーデンおよびフランスより参加があった。参加国は少ないものの、実質的に建設分野における EDI の普及で先行している国の参加が得られたため、討議が活発に行われた。正式には、1998年4月27日から4月29日が最後の JRT 会合であり、続いて4月30日から5月1日までが、JRT より組織改変された CEFACT/EWG 会合の会合が開催されている。

## 1) CEFACT への組織変更

UN/EDIFACT の機構は、国連のなかで1段階格上げされ、CEFACT(The Centre for Facilitation of Procedures and Practices for Administration, Commerce and Transport)となるとともに、アジア等の各地域より代表を送る JRT (地域代表)制から各国直接参加制に変更された。CEFACT の新機構図を下図に示す。



CEFACT 関連の組織 (Newcomer Orientation 配布資料より)

## 2) PROTAP に関する審議

### JM7 における審議

米国提案者の概要説明につづいて自由討論に入った。

同修正提案は、現行 PROTAP に対して、米国国内標準 ANSI X12 806(Project Schedule Reporting Transaction Set)と等価な機能を付与し、なおかつ若干の追加機能を付加すべく修正提案(セグメント、データエレメントの追加を含むが、その殆どの修正内容はコードの追加要求)を行うものである。米国国防総省が打ち出している Migration to UN/EDIFACT の趣旨に沿った措置であり、この Migration は 1999 年を目途に進められているとのことであったが、その時点では ANSI X12(806)と PROTAP のユーザは併存している、とのことである。PROTAP は、別途米国より新規提案されている PROCST(Project Cost Reporting Messages)と併せて Earned Value のためのデータ交換に適用される。米国予算管理局の規定である OMB Circular A-11 (PREPARATION AND SUBMISSION OF BUDGET ESTIMATES、詳細は <http://www.whitehouse.gov/WH/EOP/OMB/html/circulars/a011/toc97.html> を参照)では、各連邦機関が 1998 年の予算要求を提出する際に、Earned Value を用いた契約管理を実施する計画を提示するよう求めている。この結果、各連邦機関が PROTAP 等を利用することも期待される、としている。

米国国防総省が進めている Integrated Digital Environment(IDE)構想についても説明があった。これは、単にペーパーレスを目的としたものではなく、標準規格によりシステム間の相互運用を確保するのを狙っている。特に、SPI(Single Process Initiatives)は、あるグループの契約事項をまとめて変更修正するための枠組みで、すべての業務内容への適用を想定して推進中とのことである。本年3月に、陸海空および DLA(Defense Logistics Agency)より進捗報告が提出されている(詳細は、<http://www.acq.osd.mil> を参照のこと)。

日本のエンジニアリング業界で Microsoft Project をプロジェクト管理に利用する際に、Activity ID が各行毎に自動的に管理されているため、各行の編集を行うことにより Activity ID も変更されてしまうという問題が指摘されている。同ソフトを利用している国防総省では別途、Activity ID をユニークに管理するフィールドを設定している、とのことであった。むしろ、国防総省では Activity 間の Constraint(制約事項)を指定する際に問題が生じているという。

最終的に、JM7 としては、本 JRT で開催される JTAG においても米国提案を支持することを確認した<sup>3</sup>。

### **JTAG における審議**

CI-NET メンバーは、JM7 代表として、各国より PROTAP 提案に対して提出されている修正意見について審議する JTAG(Joint Technology Assessment Group)に参加した。米国からの Change Request がそのまま承認されたのが 27 件、修正の上、承認されたのが 67 件、否決されたのが1件である。

JTAG における審議を受けて、予定とおり、修正内容を確認の上、PROTAP のための6

---

<sup>3</sup> PROTAP に関しては 1997 年4月の PROTAP 東京会合で、現行修正提案に関しては早期の締結が望ましい、との方針が非公式に議決されている(平成9年度報告書参照)。本 JM7 の判断は、この内容を追認したもの。また、プロジェクト管理について先行して検討を進めているエンジニアリング業界が、早期に正式標準化を要望しているため、日本代表として積極的に支持する立場をとった。

7件の Code Requests に、JM7 の Co-Chair が署名を行い、標準メッセージ化に向けた実質審議を終えた。

### 3) 日本からの情報提供

CI-NET 関連では、日本より以下の文書を準備し、JM7 メンバーに対し情報提供を行った。(このうち、(e)は電子公共調達コンソーシアムの活動として CI-NET が主導している活動について報告するものである)；

(a)Progress Report of CI-NET Activities

(b)Status Report of CI-MET/EDIFACT WG

(c)Construction CAD Data Exchange Consortium (C-CADEC)

(d)Relation of Fund for Construction Industry Promotion and Other Parties about EC

(e)The Electronic Public Procurement Consortium Explanation of Outline  
Outline of SWG23 in Electronic Public Procurement Consortium

### 4) フランスからの情報提供

フランスではMEDI@CONSTRUCTという国内組織において、日本の建設 CALS/EC と同様により広範囲にデータ交換を行う活動が行われている。1990 年6月より契約事務に、CONEST(Establishment of contract、契約時の初期コスト計画を含む)、CONQVA(Quality Valuation、受注者による進捗報告)、CONPVA(Payment Valuation、公共発注者と主契約者間の出来高確認)、CONDPV(Direct Payment Valuation、サブ契約者への支払指示)等の UN/EDIFACT 標準メッセージを用いたパイロット事業が行われ、現時点では実用化段階にあるとのことである。また、1995 年時点では X.400(専用線)を用いた公共発注機関と建設業者および銀行の間で UN/EDIFACT が用いられているという報告もあった。ただし、ペーパーとの併用とのことである。

1992 年から 1994 年には、CONAPW(Advice on pending works)により、工事を開始しようとする建設業者が、その通知を公共発注機関や地方政府機関、関連する公益企業(電気・ガス・水道等)に送信するパイロット事業が実施されたとのことである。入札公告に関しては、入札情報を CONITT(Invitation to tender)の形態で蓄積している入札情報サーバが設置されており、また入札は CONTEN(Tender、ASCIIファイル)を用いて FTP にて 2 年前よりトライアルが進められている。EDIFACT の取り組みに関しては、依然パイロット段階であるが、既に実用化レベルに達している感触を得た。

### 5) スウェーデンからの情報提供

スウェーデンの国内標準化組織である EDIBygg のプロジェクト成果として、電子ドキュメントの取扱いを対象としたメッセージ標準開発について情報を得た。

建設プロジェクトにおいて発生する大量の文書管理をプロジェクト関係者間で行う枠組み。すでに開発済みメッセージを拡張した「Document List: 文書リスト、関連文書の関係情報等の管理」、「Document Administration : 文書管理、図面用に開発していた配信管理メッセージの拡張版」に加えて、「Ordering of Distribution: 文書の配布請求、文書

の所有者から文書保管者に送信される配信要求」、「Distribution List: 文書の配布先リスト、文書の配信に必要な全情報」のメッセージを開発し、プロジェクト管理用データベース等のテスト運用を実施している。この文書管理の枠組みを運用するために、「Database Responsibility Part」、「Database Host」、「Information Producer」、「Information Owner」、「Information User」、「Document Certified」、「Document」等のコンセプトを標準的に導入している。

電子ドキュメントの 65%は図面であることが強調されていた。プロジェクトのライフサイクルを通じたドキュメント管理の重要性の説明があり、本プロジェクトでは BPR のためのモデリング作業まで実施した報告があった。今後この件に関しては、自動車業界との共同作業でさらに発展させる意向とのことである。

#### 6) JM7-T7 Joint Meeting

JM7 は、EDI Associated Objects(EAO)に関して審議を行う T7 と合同会議を行い、UN/EDIFACT のなかで EAO を取り扱う方針等に関して意見交換を行った。EAO は、EDIFACT メッセージの構造とは異なるデータを電子的にデータ交換するもので、すでに日本の CII および米国 ANS X12(841)が添付データとして送信できるようにし、UN/EDIFACT では JM7 が作成した CONDRA がメッセージ内に EAO を組み込む方式(imbedded)と添付方式(non-imbedded)の両方をサポートしている。また、最近では欧州自動車業界の Odette が、EAO を処理するための ENGDAT メッセージを開発している。

会議では、EAO を UN/EDIFACT のなかで如何に処理するかを、他標準との関係もとりながら、EWG の WG 間で連携しながら検討を進めていくということになった。

### 7. 3. 3 Project Management におけるデータ交換に関する検討

前項で報告した通り、EDIFACT WG で調査研究を進めてきた PROTAP は、プロジェクト管理システムを連携させるための中立的なデータ形式として提案され、本年 4 月の JRT で米国の修正提案が正式に国際標準化されることとなった。以上の背景を踏まえ、本年度は、別途 PM WG(Project management WG)を設置し、我が国建設分野におけるプロジェクト管理システム間のシステム連携に適用可能な標準メッセージ、およびその実装規約を開発することとした。

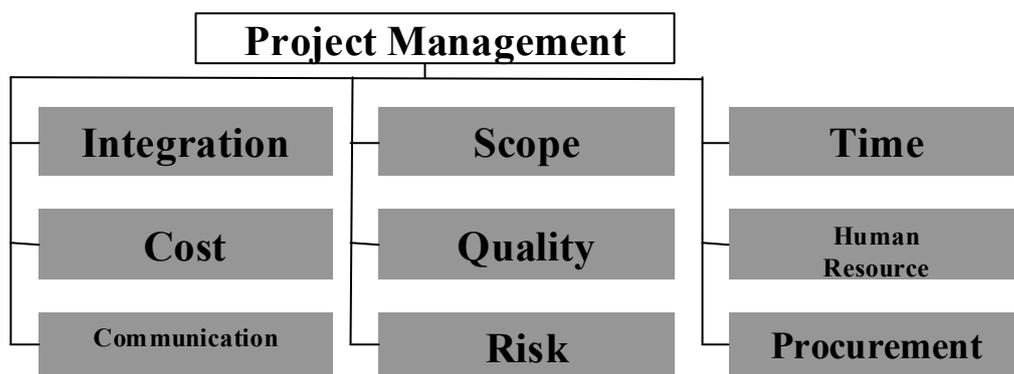
具体的に本 WG が想定している活動項目は以下の通りである。

- (a)EDIFACT 標準メッセージ PROCST に関する検討
- (b)EDIFACT 標準メッセージ PROTAP における実装基準(英語版および日本語版) (案)の策定
- (c)CI-NET 標準メッセージ「作業計画」(案)の作成
- (d)CI-NET 標準メッセージ「作業計画」(案)のデータ項目と主要プロジェクト管理ツールのデータ項目間の対応マップ作成

本年度は、米国より PROCST(Project Cost Reporting)の標準メッセージに加えて、当該メッセージに必要となるコードの提案がなされたため、(a)のみについて活動を実施した。

#### (1) PM の概要

プロジェクト管理は、プロジェクトの作業(作業スコープ)、作業スケジュール(工程)、コスト(原価)、資源、プロジェクト組織、品質等を統合的に管理するもので、近年、改めて我が国建設業界においても注目されるようになってきた。



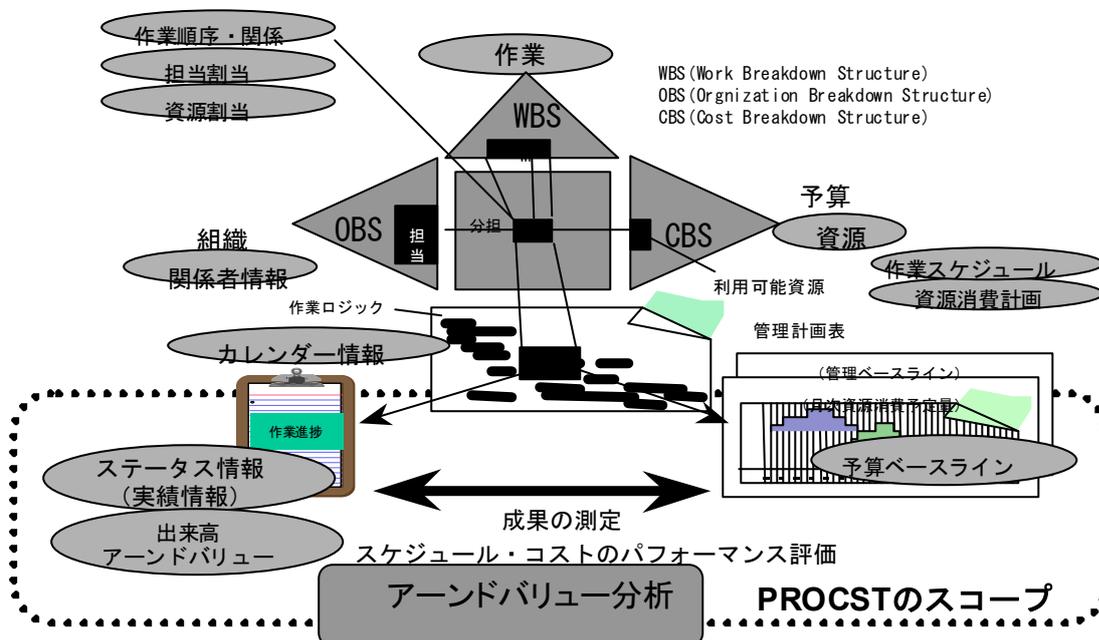
米国では、プロジェクト管理手法を政府調達に適用する動きが活発であり、国防総省は、C/SCSC(Cost/Schedule Control Systems Criteria)を調達規定に組み込み、同基準に基づく CALS 構築を契約者に要求するようになっている。この枠組みに沿ったプロジェクト管理を、異なった組織間においても実施するために、米国 EDI 標準 ANSI X12 に準拠した標

準メッセージ 806(Project Schedule)および 839 (Project Cost Report) を作成し、政府調達業務に適用している。米国国防総省は、同標準と等価な標準メッセージを国際標準 UN/EDIFACT においても制定することを求め、まず、806 に等価な標準メッセージ PROTAP の修正提案を行い、本年 4 月の JRT 会合において日本を含む賛成により国際標準化された。

今回、米国は 839 に等価な標準メッセージ PROCST(Project Cost Reporting)の新規提案を行った。

## (2) PROCST の概要

PROCST は、「プロジェクトに関わる、予算、実績、アーンドバリュー (Earned Value)、見積等のコスト情報、スケジュールやコスト面のパフォーマンス情報、関連する資金情報を、中立的なデータ形式で交換」するために提案されたもので、PROTAP と一緒に利用することもできる。PROTAP でやりとりされる「作業スケジュール」は、PROCST でやりとりするコスト予算ベースラインのための基礎情報であり、このコスト予算ベースラインが、計画 (実績およびアーンドバリューコスト) に対する進捗度合 (パフォーマンス) を測定したり、全体のコストおよび完成期日の見積を作成する際の基準となる。

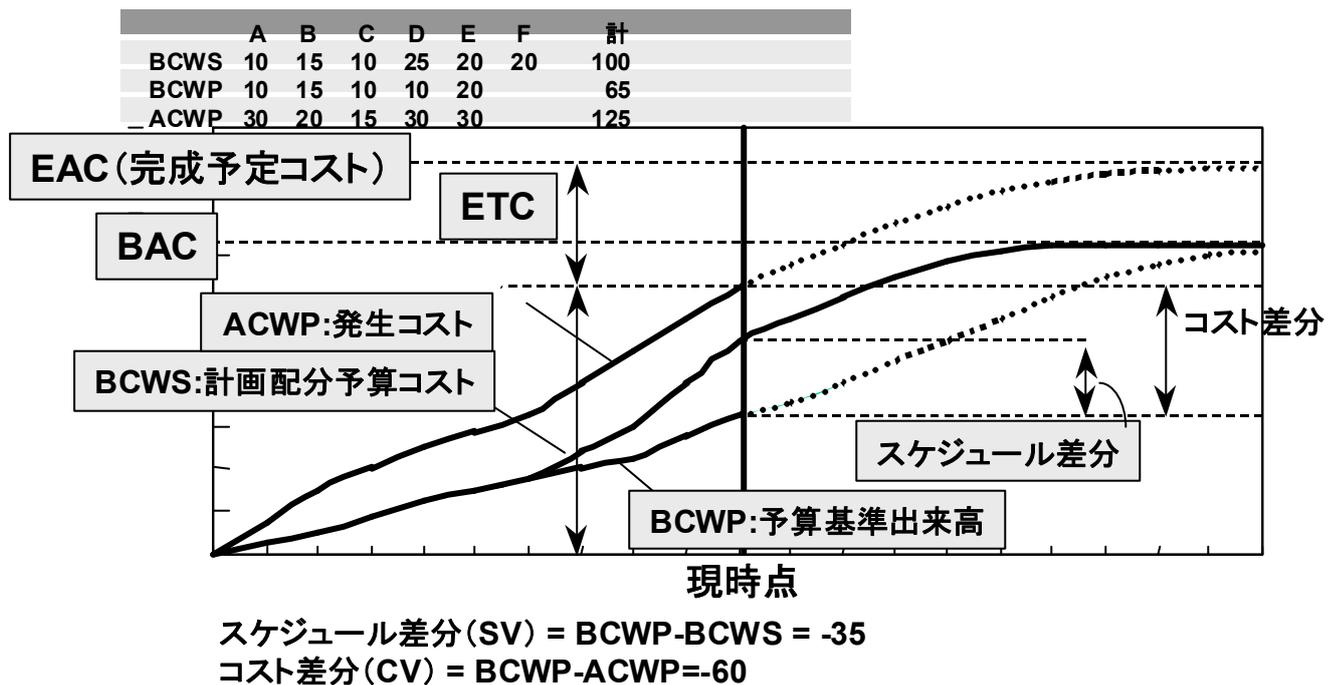


## (3) EVM の概要

PROCST は、EVM(Earned Value Management)のためのデータ交換をサポートする。この EVM では、各時点における「作業計画」(BCWS: Budgeted Cost at Work Scheduled、最初に計画された計画配分予算コストのこと)と「実際作業」(BCWP:

Budgeted Cost Work Performed、完成した作業に関する当初見積コストであり予算基準出来高になる) の差分から、「スケジュール差分」を求め、スケジュール面でのパフォーマンスを評価する。

また、「発生コスト」(ACWP: Actual Cost at Work Performed、完成した作業に対して発生したコスト) と「実際作業」の差分から、「コスト差分」を求め、コスト面でのパフォーマンスを評価する。さらにこれらから完成予定コストを見積もることもできる。PROCST は、こうした EVM に必要なデータを、中立的なデータ形式で送受信できるように設計されている。



#### (4) 我が国における PROCST 適用の可能性

本 WG の議論において、EVM は建設工事のコスト管理、パフォーマンス管理等に有効である、との意見がある一方で、我が国では契約形態の問題が EVM 導入の阻害要因になるとの指摘があった。

米国の場合と同様に、EVM が公共調達に適用されればそのインパクトは大きいものの、現時点における現場への導入可能性は高くないという意見が多い。

### 7.3.4 ビジネスプロトコルのメンテナンス

#### (1) データ項目の追加、変更

本報告書「7.3.1 CI-NET 標準ビジネスプロトコル Ver.1.3 の公表」内の下記箇所に記載のある規約の改訂は、本年度に行われたものである。改訂内容の詳細は各記載箇所を参照いただきたい。

(3)業務運用規約および取引基本規約の補足追加(電子メール利用の場合の補足事項)  
(4)データ項目の追加、修正 (「備考」欄に\*印のある項目)

このほか、本年度に改訂承認を受けた規約は以下のとおりである。

案件名: 「定価」データ項目の新規追加要求  
承認日: 平成11年1月29日

改訂内容:

CI-NETNo.:	2505
タグ No.:	1292
項目名:	定価
属性:	N
バイト数:	12(うち少数桁 3 バイト)
マルチ:	M6 レベル 1
必須/任意:	見積回答・・・任意
摘要:	建設資機材の定価。

#### (2) [1279]建設資機材コードのメンテナンス

##### 1) [1279]建設資機材コード追加要求への対応

原則として毎月1回コード・メンテナンス WG を開催し、会員からの要求を審議した。本年度これまでに承認された建設資機材コードのチェンジリクエストは2件であり、最新版は Release4 として公表されている。(改訂内容については、CI-NET フォーラムのデータライブラリを参照いただきたい。)

##### 【建設資機材コードのメンテナンス経過】

1998年 8月1日	建設資機材コード Release3 公表 (チェンジリクエスト1件、1コード修正)
9月1日	(改訂を行わない月)
10月2日	建設資機材コード Release4 公表

	11月1日	(チェンジリクエスト提出なし)
	12月1日	(チェンジリクエスト提出なし)
1999年	1月1日	(改訂を行わない月)
	2月1日	(チェンジリクエスト提出なし)
	3月1日	(チェンジリクエスト提出なし)

## 2) C-CADEC からの改善要求

建設 CAD データ交換コンソーシアム(略称 C-CADEC)より、コードの大幅な変更、削除を含む大規模な改善要求があった。C-CADEC からの提案については、以下の結論を取り纏めた。

既存ユーザへの影響を考慮し、新規追加のみ認めるとする改訂原則を堅持することとし、C-CADEC に対しては、あらためて新規追加を中心とした改訂案を取り纏めるよう事務局より依頼することとした。

もし C-CADEC が現行の改訂案を堅持し、新規追加を中心とした改訂案のとりまとめができないのであれば、既存ユーザーである設備見積 WG、および道路資機材 WG に対し、コードの修正や削除を認めるべきかどうかを諮ることとした。

## (3) [1284]建設資機材メーカーコードのメンテナンス

事務局での建設資機材メーカーコードのメンテナンスが困難であるため、外部の信用調査機関が採番する企業コードを[1284]建設資機材メーカーコードとして採用することについて、可能性を調査した。この結果、帝国データバンクのコードが実用に耐え得るとの評価が得られたが、現時点で[1284]を使用する企業が存在しないことから、以下の結論を取り纏めた。

CI-NET メーカーコードは、現状実ユーザがいらないため、実ユーザが現れるまで、コードのメンテナンスを凍結したい。

実ユーザが現れると見込まれる時点で、帝国データバンクの企業コード利用について検討することとしたい。

## 8. 簡易ツール開発委員会活動報告

### 8.1 活動テーマ

平成 10 年度の簡易ツール開発委員会の活動テーマは以下の通りである。

- (1)調達・購買業務用の簡易な EDI ツールの要求仕様の検討
- (2)設備工事用の簡易な EDI ツールの要求仕様の検討
- (3)簡易な EDI ツールの技術仕様の検討

### 8.2 活動経過

平成 10 年 12 月 9 日 簡易ツール開発委員会、調達・購買 WG、設備 WG、技術 WG  
第 1 回合同会議

- ・簡易な EDI ツール開発に至った経緯の説明
- ・CI-NET 実用事例の紹介
- ・簡易ツール開発委員会の活動体制について
- ・簡易な EDI ツールに対するニーズ調査アンケートの依頼

平成 10 年 12 月 9 日 第 1 回調達・購買 WG

- ・簡易な EDI ツールに対するニーズ調査アンケートの記入要領の補足説明
- ・当面の実施事項の検討

平成 10 年 12 月 9 日 第 1 回設備 WG

- ・簡易な EDI ツールに対するニーズ調査アンケートの記入要領の補足説明
- ・当面の実施事項の検討

平成 10 年 12 月 9 日 第 1 回技術 WG

- ・簡易な EDI ツールに対するニーズ調査アンケートの記入要領の補足説明
- ・当面の実施事項の検討

平成 10 年 12 月 21 日 第 2 回技術 WG

- ・「CI-NET 購買見積」のデモ
- ・簡易な EDI ツールに対するニーズ調査アンケート結果の報告、検討
- ・EDI 導入に対する技術的課題について
- ・実装規約策定スケジュールについて
- ・通信、セキュリティ(暗号、認証)方式の検討
- ・建設資機材コードに対するニーズ調査アンケートの検討

平成 10 年 12 月 22 日 第 2 回設備 WG

- ・「CI-NET 購買見積」のデモ
- ・簡易な EDI ツールに対するニーズ調査アンケート結果の報告、検討
- ・設備 WG の検討対象業務範囲の検討
- ・建設資機材コードに対するニーズ調査アンケートの依頼
- ・実装規約策定スケジュールについて

平成 10 年 12 月 22 日 第 2 回調達・購買 WG

- ・「CI-NET 購買見積」のデモ
- ・簡易な EDI ツールに対するニーズ調査アンケート結果の報告、検討
- ・実装規約策定スケジュールについて
- ・購買見積依頼・回答メッセージサブセットの検討
- ・出来高報告、請求メッセージサブセット原案の説明
- ・建設資機材コードに対するニーズ調査アンケートの依頼

平成 10 年 12 月 24 日 第 2 回簡易ツール開発委員会

- ・「CI-NET 購買見積」のデモ
- ・簡易な EDI ツールに対するニーズ調査アンケート結果の報告、検討
- ・各 WG の活動経過報告
- ・建設資機材コードに対するニーズ調査アンケートの依頼

平成 11 年 1 月 13 日 第 3 回技術 WG

- ・通信方式の検討
- ・簡易な EDI ツールに採用する技術要素に関する意見交換

平成 11 年 1 月 13 日 第 3 回設備 WG

- ・実用化推進委員会/設備見積 WG の活動経過報告
- ・設備下見積回答メッセージサブセットの検討
- ・簡易な EDI ツールの位置づけに関する意見交換
- ・建設資機材コードに対するニーズ調査アンケート結果の報告

平成 11 年 1 月 14 日 第 3 回調達・購買 WG

- ・購買見積依頼・回答メッセージサブセットの検討
- ・簡易な EDI ツールに求められる機能に関する意見交換

平成 11 年 1 月 25 日 第 4 回技術 WG

- ・技術 WG における検討事項の整理
- ・事務局案に対する意見交換

平成 11 年 1 月 26 日 第 4 回設備 WG

- ・設備下見積回答メッセージサブセットの検討
- ・購買業務、出来高管理における設備工事の取扱いに関する意見交換

平成 11 年 1 月 29 日 第 4 回調達・購買 WG

- ・購買見積依頼・回答メッセージサブセットの検討

平成 11 年 2 月 8 日 第 5 回調達・購買 WG

- ・購買見積依頼・回答メッセージサブセットの検討
- ・添付技術データの取扱い方法の検討
- ・建設資機材コードに対するニーズ調査アンケート結果の報告
- ・建設資機材コード開発方針の検討

平成 11 年 2 月 15 日 第 5 回設備 WG

- ・設備下見積回答メッセージサブセットの検討
- ・購買業務、出来高管理における設備工事の取扱いの検討
- ・確定注文・注文請けメッセージサブセットの検討
- ・建設資機材コードについて
- ・建設資機材メーカーコードについて

平成 11 年 2 月 15 日 第 5 回技術 WG

- ・開発対象 OS、ハードウェアについて
- ・通信方式について
- ・共通基盤アプリケーション・インタフェースについて
- ・セキュリティについて
- ・添付技術データの取扱い方法について

平成 11 年 2 月 17 日 第 3 回簡易ツール開発委員会

- ・各 WG の活動経過報告
- ・スケジュールの検討
- ・建設資機材コードについて

平成 11 年 2 月 24 日 第 6 回調達・購買 WG

- ・建設資機材コード開発方針の検討
- ・購買見積依頼・回答メッセージサブセットの検討
- ・確定注文より下流のメッセージサブセット開発方針の検討

平成 11 年 3 月 12 日 第 7 回調達・購買 WG

- ・各社の業務処理に関する情報交換
- ・確定注文・注文請けメッセージサブセットに関する意見交換

平成 11 年 3 月 15 日 第 6 回設備 WG

- ・実用化推進委員会/設備見積 WG との調整について
- ・購買見積メッセージサブセットの検討
- ・調達・購買 WG で検討のメッセージサブセットとの調整について
- ・今後のスケジュールについて

平成 11 年 3 月 16 日 第 6 回技術 WG

- ・技術検討項目について
  - ・暗号鍵管理、セキュリティ
  - ・トランスレーション
  - ・ウィルスチェック
  - ・アプリケーション、利用者業務連携
  - ・共通基盤アプリインタフェース
- ・スケジュールと作業項目

平成 11 年 3 月 25 日 第 8 回調達・購買 WG

- ・確定注文・注文請けメッセージサブセットに関する意見交換
- ・出来高報告メッセージサブセットに関する意見交換
- ・今後のスケジュールについて

## 8.3 活動結果

### 8.3.1 活動の概要

#### (1)背景

CI-NET は現在、会員企業を中心に約 200 社が導入するに至っており、他業界に較べて遜色の無い普及実績である。しかしながら、この利用範囲は、先進的な大企業である会員企業とその取引先にとどまっており、数十万社に及ぶ建設産業全体に広く普及したとは言い難い状況にある。各企業が CI-NET による合理化等のメリットをより大きく得るには、中堅・中小企業を含めた建設業界のより広範な企業への普及が重要と考えられる。

このため本年度より、CI-NET の一層の普及加速を目的とした、中堅・中小企業を主な対象と想定する安価で使いやすい CI-NET 用ツール(ソフトウェア)の開発に着手した。このツールは、中堅・中小企業を含む多くの企業がインターネットによって各種データを手軽に送受信できるようになった現状を踏まえ、通信手段としてインターネットを前提としている。このため、ユーザー企業の業務のシステム化レベルに応じ、以下に記す 3 種類のツール類を開発する。なお、これら 3 種類のツールを総称して「簡易な EDI ツール」という。

#### 1)簡易な EDI 専用システム

業務システムを全くもたない企業、作業所等のためのシステム。

パソコン 1 台で、見積から請求に至る帳票を閲覧、作成し、CI-NET により送受信する機能を持つ。

#### 2)業務パッケージ連動機能

積算、見積等の業務パッケージに CI-NET 接続機能を組み込むために必要な連動機能であり、ユーザーは、この機能が組み込まれた業務パッケージを購入して利用する。

#### 3)トランスレータインタフェース機能

インターネット以外の通信手段で CI-NET を利用している企業等のためのシステム。

既存の業務システムから CI-NET 形式のファイルを受け取りインターネットにより送信する機能、逆にインターネットで CI-NET 形式のファイルを受信し業務システムに受け渡す機能を持つ。

なお、この事業は、通商産業省の 1998 年度補正予算事業である「先進的情報システム開発実証事業」より援助を受けており、2000 年 1 月までに完了する計画である。

#### (2)活動テーマと体制

本年度は、簡易な EDI ツールに必要な要件を検討するため、簡易ツール開発委員会の下に以下の三つの WG を設置して活動した。

なお、これら WG の活動を通じて検討した各種取り決め事項は、当面は「先進的情報システ

「ム開発実証事業」の実証実験に適用し、この事業において有効性が認められた時点で、CI-NET 標準ビジネスプロトコルへ反映する予定である。

#### 1)調達・購買 WG

調達・購買などを行う部署あるいは作業所における、購買見積業務から注文、出来高報告、請求までの業務において、簡易な EDI ツールが装備すべき機能を検討する活動テーマを持つ。本年度は主に、簡易な EDI ツールがそれら業務で使用すべきメッセージサブセットの検討を行った。

#### 2)設備 WG

設備下見積業務におけるゼネコン、専門工事業者両者の CI-NET に対するニーズを把握し、簡易な EDI ツールが装備すべき機能を検討する活動テーマを持つ。本年度は主に、簡易な EDI ツールが下見積業務で使用すべきメッセージサブセットの検討を行った。

#### 3)技術 WG

簡易な EDI ツールで使用すべき通信方式、セキュリティ方式等の技術仕様を検討する活動テーマを持つ。本年度は主に、実証実験に対する技術基盤の検討を行った。

### 8. 3. 2 簡易な EDI ツールに対するニーズ調査

簡易な EDI ツールの開発範囲を検討するために、以下の事項を把握することを目的としたアンケート調査を行った。

- 1)見積、注文、出来高請求などの各業務の情報交換のオンライン化ニーズ
- 2)CI-NETを導入する場合に想定するシステム形態(簡易な EDI 専用システム、業務パッケージ連動機能、あるいはトランスレータインタフェース機能のいずれを利用するか)
- 3)簡易な EDI 専用システムを使用する場合に、必要と考える機能

#### (1)アンケートの実施方法

簡易ツール開発委員会および各 WG 参加メンバーを対象とし、また回答者の業務上の立場(部署)あるいは担当工事内容ごとにニーズが異なると想定されることから、以下に列挙する関係者および工事を対象として実施した。

a)ゼネコンを対象としたアンケート

- a-1)建築・土木工事 ゼネコン本・支店⇄協力業者間の取引におけるニーズ
- a-2)建築・土木工事 ゼネコン作業所⇄協力業者間の取引におけるニーズ
- a-3)設備工事 ゼネコン本・支店⇄協力業者間の取引におけるニーズ
- a-4)設備工事 ゼネコン作業所⇄協力業者間の取引におけるニーズ

b)協力業者を対象としたアンケート

- b-1)建築・土木工事 協力業者⇄ゼネコン間の取引におけるニーズ
- b-2)設備工事 協力業者⇄ゼネコン間の取引におけるニーズ
- b-3)建築・土木工事 協力業者⇄発注先協力業者間の取引におけるニーズ
- b-4)設備工事 協力業者⇄発注先協力業者間の取引におけるニーズ

アンケートは、委員会においてアンケートの趣旨説明を行った後、委員会およびWG参加の各社にアンケート票を配布した。回答者は1社1人とは限定せず、工事種類別(建築・土木工事、設備工事)、部署別等に広範囲に配布してもらうこととしたため、1社より複数件の回答があり得る。回収状況は表8-1の通りである。

表 8-1 簡易な EDI ツール アンケート調査の回答数

アンケート種別	a-1	a-2	a-3	a-4	b-1	b-2	b-3	b-4
回答者	ゼネコン				協力業者			
対象工事	建築・土木工事		設備工事		建築・土木工事	設備工事	建築・土木工事	設備工事
回答者部署	本・支店	作業所	本・支店	作業所	※	※	※	※
取引先	協力業者				ゼネコン		発注先協力業者	
回答数	40	15	17	8	4	21	1	9

「※」;本・支店、作業所など、特に区別せず。

(2)アンケート結果にもとづく、簡易な EDI ツールの開発の方針

本アンケート調査の結果をふまえ、以下のような開発方針を確認した。

1)簡易な EDI 専用システムに対するニーズを確認

本アンケートを通じて、特にゼネコンの作業所および協力業者において、簡易な EDI 専用システムに対する高い利用期待度が確認された。他方、ゼネコン本・支店においても、自社の既存業務システムと CI-NET を直接連携させる場合より、簡易な EDI 専用システムを利用したいとのニーズが高いことが判明した。

2)簡易な EDI 専用システムの機能イメージ

ゼネコン作業所、協力業者等で簡易な EDI 専用システムへの利用期待を表明した回答では、このシステムに期待する機能は、「簡便な操作性」、「低コスト性」等であり、CI-NET によるデータ交換に求められる最小限の機能をパッケージ化する方針が支持されている。しかし

一部には、積算業務等をサポートする業務機能を期待する意見も少なくなく、その検討は、今後に持ち越された。

他方、ゼネコン本・支店において簡易な EDI 専用システムを利用したいとの意見の背景には、このシステムを自社業務システムと CI-NET とを連携させる機能として活用したいとの見方もあることが判明した。これは簡易な EDI 専用システムの暗号化・複合、圧縮・解凍、通信機能を利用することによってシステム改修費用が安価に済むというメリットがあるためである。この結果、業務システムとの連携インターフェースの設計が、簡易な EDI 専用システムの重要な機能の一つとなった。

### 3)簡易な EDI ツールが対象とする業務範囲

本アンケートにより、見積業務および注文業務について高いニーズが確認された。

見積業務については、全業務の中で最も高い利用期待度が確認されている。他方、注文業務についても、その利用期待度が高いことに加えて、注文業務で交換された情報が以降の業務の電子化にも不可欠であるといった指摘があった。

これら以外の業務については、調達・購買 WG および設備 WG の検討において詳細に分析することとした。本アンケートでは利用期待度の設問において導入の緊急性が問われていないため、「とりあえず利用したい」との意見がアンケート結果にかなり反映されていると考えられることから、実装に向けた業務別の優先度を判定するにはさらなる分析が必要と判断したためである。

## 8. 3. 3 メッセージサブセットの策定

ニーズ調査アンケートの回答でも挙げられていた「簡便な操作性」を実現するために、簡易な EDI ツール用のメッセージサブセットを策定した。

CI-NET 標準ビジネスプロトコルは、建設産業にかかわる全ての企業の多様な業務形態に適用できるよう汎用的に定められているため、任意項目と呼ぶべき、利用する企業の状況に応じて選択することができる部分が数多く存在する。ところが、この任意項目の存在のために、企業ごとに CI-NET の運用方法が少しずつ異なる結果となり、これが CI-NET 普及を阻害する一要因ともなっている。標準ビジネスプロトコルの一部を成す標準メッセージについても同様で、データ項目が最小公倍数的に網羅されており、全ての企業が必ず使用しなければならない必須項目はごく一部に過ぎない。標準メッセージの一つである見積依頼メッセージを例にとると、約 180 のデータ項目が定義されている中で必須項目はわずか 7 項目である。

そこで、調達・購買 WG および設備 WG において、参加企業の協議のうえで、各社が共通に利用する必要最小限のデータ項目に絞り込んだコンパクトなメッセージ(以下、メッセージサブセット)を策定した。このメッセージサブセットを簡易な EDI ツールのメッセージとして各社共通で利用することにより、操作の簡便化等が期待される。

### (1)開発対象メッセージの選定

前述 8.3.2(2) 3)で述べたアンケートにおいて明確化できなかった、見積、注文以外の出来高報告、請求といった業務に関するニーズ調査を行い、メッセージサブセット開発の対象とす

るメッセージを選定した。

出来高報告から支払通知までの業務では、企業によって、①出来高の確認内容の伝達を書面で行うあるいは②口頭で行う、また、①支払を請求書にもとづいて行うあるいは②支払を出来高報告書にもとづいて行うなど、様々な形態がある。そこで、発注側の立場で CI-NET を導入する場合、取引先から出来高報告を受けた後支払を行うまでの業務の流れとして妥当なものを表 8-2、図 8-1 から選択してもらい「出来高報告以降における簡易な EDI ツール適用業務形態」アンケートを実施した(回答数 9 社、10 名)。

表 8-2 出来高報告以降における、簡易な EDI ツール摘要業務形態調査

タイプ	a	b	c	d	e	f	g	h
出来高報告書	CI-NET で伝達							
請求書	無		CI-NET で伝達					
出来高確認書	口頭	CI-NET で伝達	口頭		CI-NET で伝達		無	
請求書の タイミング	請求書は無し		出来高確認後		出来高確認後		出来高確認前	
請求確認	無		無	有	無	有	無	有

本アンケートは回答数が少なかったもので、これだけでニーズを正確に把握することはできないが、回答結果を単純に集計すれば、以下のとおりである。

- 「出来高報告書」は、アンケート回答企業のほとんどが受理する。
- 「出来高確認書」は、発行する企業としない企業とがある。
- 「請求書」は、アンケート回答企業のほとんどが受理する。
- 「請求確認書」は1社も発行していない。

以上を踏まえ、WG において検討した結果、簡易な EDI ツール用に開発するメッセージサブセットを表 8-3 の通り決定した。

表 8-3 簡易な EDI ツール用メッセージサブセットの開発対象

業務	開発対象メッセージ	判断理由
見積	下見積回答メッセージ 購買見積依頼メッセージ 購買見積回答メッセージ	8.3.2 のニーズ調査アンケート結果より。
注文	確定注文メッセージ 注文請けメッセージ	8.3.2 のニーズ調査アンケート結果より。
出来高	出来高報告メッセージ	出来高確認は、発行される場合とされない場合がある。 CI-NET 化ニーズの緊急性が低い。
請求	請求メッセージ	請求確認はほとんどの企業が発行しない。

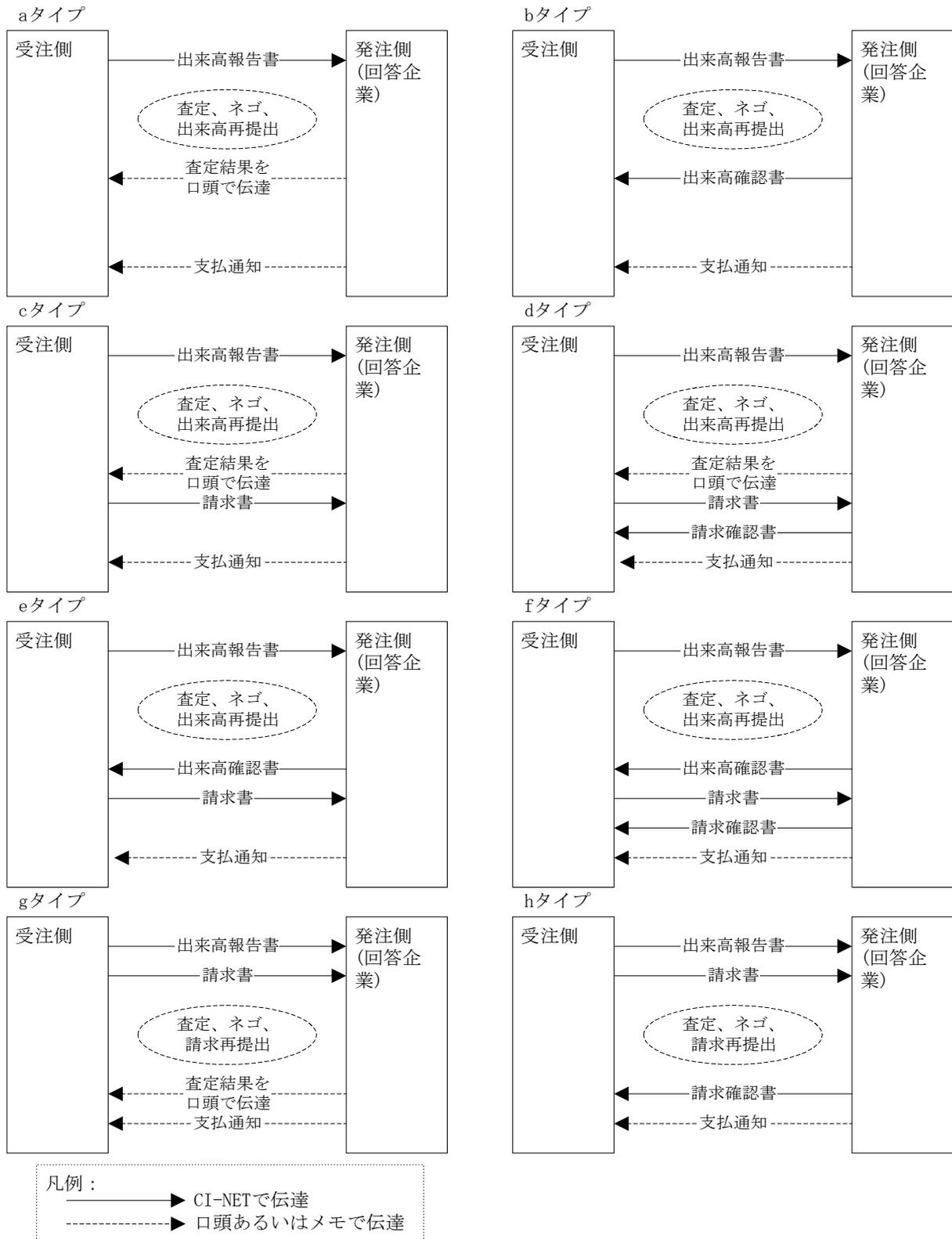


図 8-1 出来高報告以降における、簡易な EDI ツール適用業務形態

## (2)取引を特定するデータ項目の設定

購買見積依頼から請求までのメッセージの取引を特定するデータ項目を表 8-4 の通り設定した。このうち、[4]発注者コード、[1006]工事コードおよび[5]受注者コードは、同一取引については購買見積依頼から請求に至るメッセージの間で同一でなければならない。

また、[1007]発注者取引 ID ほか、メッセージの帳票番号および年月日に関する記載ルールを表 8-5 に示す。

なお、これらルールは下見積回答メッセージには適用しない。下見積業務は購買見積以降の業務との関連性が低いため、下見積と購買見積メッセージ間のデータのリンクをとる必要性が低いことによる。

表 8-4 取引を特定するデータ項目

メッセージ	取引を特定するデータ項目	備考
購買見積依頼 購買見積回答	[4]発注者コード、 [1006]工事コード、 [1007]発注者取引 ID、 [5]受注者コード	[1007]発注者取引 ID には、発注者が採番する見積依頼番号を記載する。
確定注文 注文請け 出来高報告 請求	同上	[1007]発注者取引 ID には、発注者が採番する注文番号を記載する。

表 8-5 メッセージの帳票番号および年月日の記載ルール

メッセージ	[1007] 発注者取引 ID	[1009] 受注者取引 ID	[新設] 参照 ID	[1008] 帳票年月日
購買見積依頼	見積依頼番号	—	—	見積を依頼した年月日
購買見積回答	見積依頼番号	見積番号	—	見積を回答した年月日
確定注文	注文番号	—	見積依頼番号	注文した年月日
注文請け	注文番号	請書番号	見積依頼番号	注文を請けた年月日
出来高報告	注文番号	出来高報告番号	見積依頼番号	出来高を報告した年月日
請求	注文番号	請求番号	見積依頼番号	請求した年月日

■:受注会社が採番する番号、年月日    □:発注会社が採番する番号、年月日

(注 1)[1007]帳票 No.は、簡易な EDI ツールでは「発注者取引 ID」と称し、主に発注側企業が採番する帳票番号を記載するデータ項目として使用する。

(注 2)[1009]参照帳票 No.は、簡易な EDI ツールでは「受注者取引 ID」と称し、主に受注側企業が採番する帳票番号を記載するデータ項目として使用する。

## (3)同一取引において業務およびメッセージを特定するデータ項目の設定

CI-NET を利用する取引当事者間では、同一取引に関して購買見積依頼から請求に至るまでの複数の業務があり、それに応じたメッセージが交換される。さらに、同一取引、同一業務においても、数値を修正したうえで再提出するなど複数のメッセージが交換される可能性がある。同一取引においてこれらを識別するためのデータ項目を以下の通り設定した。

### 1)同一取引における業務を特定するデータ項目

同一取引における業務(購買見積依頼、購買見積回答、確定注文、注文請け、出来高報告、および請求)の識別は、CI-NET 標準ビジネスプロトコルに従い、以下のデータ項目により行う。

[2]情報区分コード

### 2)同一取引において複数回交換される出来高報告メッセージ、請求メッセージを特定するデータ項目

同一取引において複数の出来高報告メッセージが存在する場合(月ごとの出来高の提出を想定)、それらメッセージの識別は、以下のデータ項目により行う。

[1081]出来高調査回数

同様に請求メッセージについての識別は、以下のデータ項目により行う。

[1082]今回迄の請求回数

### 3)同一取引、同一業務における複数のメッセージを特定するデータ項目

さらに、同一取引、同一業務において複数のメッセージが存在する場合(数量を修正したうえでの再提出など)、それらメッセージの識別は、以下のデータ項目により行う。

[1]データ処理 No.

### (4)メッセージサブセットの策定

上述(1)のメッセージを対象として、図 8-2 に示すメッセージサブセットを策定した。メッセージサブセットごとのデータ項目、最大データ長等は参考資料 14.11「簡易な EDI ツール用メッセージサブセット一覧表」に示す通りである。

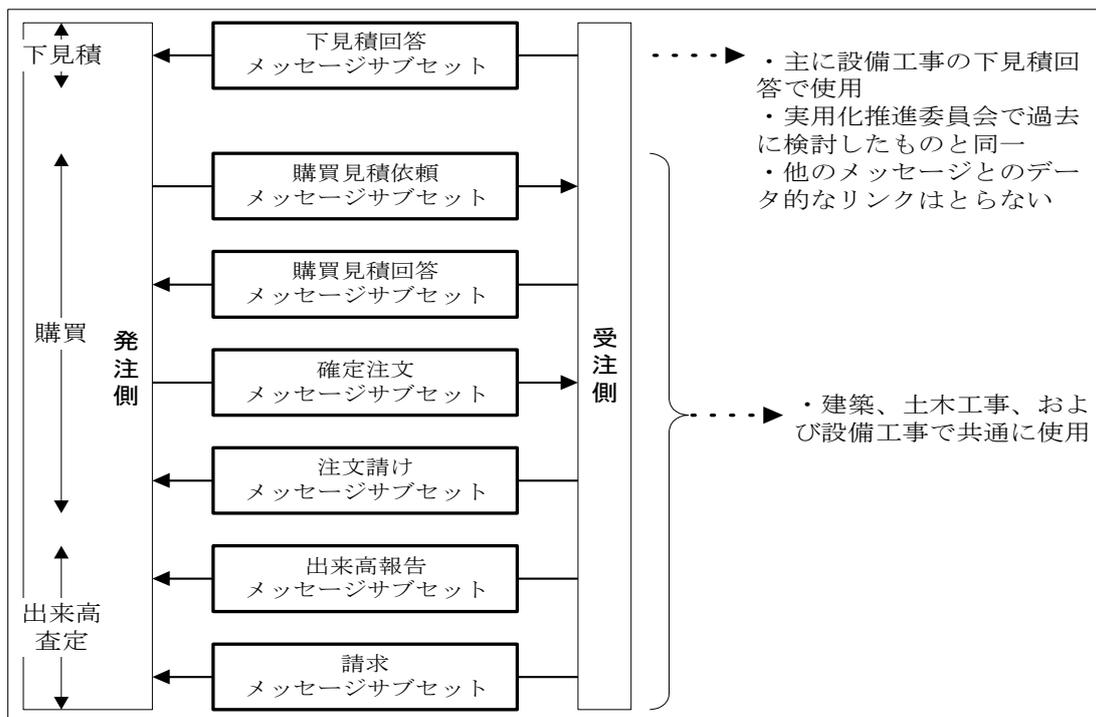


図 8-2 策定したメッセージサブセット

## 1)CI-NET 標準ビジネスプロトコルとの差異

検討の結果、CI-NET 標準ビジネスプロトコル Ver.1.3 に対し、表 8-6 のデータ項目の変更、新設が必要となった。「先進的情報システム開発実証事業」ではこれらの変更、新設を取り入れたメッセージによって実証実験を行い、有効性が認められた時点で標準化委員会に諮り、CI-NET 標準ビジネスプロトコルに反映する。

表 8-6 CI-NET 標準ビジネスプロトコルとの差異  
(1/3) 既存データ項目の定義変更

データ項目	変更内容
[1007]帳票 No.	名称を「発注者取引 ID」とし、メッセージの種類を問わず、発注側の帳票番号を記載するデータ項目として使用する。
[1009]参照帳票 No.	名称を「受注者取引 ID」とし、メッセージの種類を問わず、受注側の帳票番号を記載するデータ項目として使用する。
[1024]発注者名	マルチデータ項目とする。 建設省通達により、JV の場合、注文書に JV 構成者全員を記載するため。
[1035]受注者指定金融機関名 [1036]受注者指定金融機関支店名 [1037]受注者指定金融機関預金種目 [1038]受注者指定金融機関口座番号 [1039]受注者指定金融機関口座名義 [1040]受注者指定金融機関口座名義フリガナ	マルチデータ項目とする。 請求者(受注者)が指定する複数の金融機関から発注者が選択して支払えるようにするため。
[1069]受注者側見積条件	確定注文、注文請けメッセージにも任意項目として含める。あわせて、「受注者側契約条件(見積条件)」と名称変更。
[1174]発注者側見積条件	確定注文、注文請けメッセージにも任意項目として含める。あわせて、「発注者側契約条件(見積条件)」と名称変更。
[1175]特記事項 [1176]特記事項 2	確定注文、注文請けメッセージにも任意項目として含める。
[1079]基本契約日	確定注文、注文請けメッセージにも任意項目として含める。
[1208]使用期間 [1209]使用期間単位 [1211]摘要コード [1214]規格・仕様・摘要 [1216]補助数量 [1217]補助数量単位	出来高報告メッセージにも任意項目として含める。

表 8-6 CI-NET 標準ビジネスプロトコルとの差異  
(2/3) データ項目の新設(全体情報部)

データ項目	内容
[未定]参照 ID	参照すべき情報が記載された帳票の番号(例:確定注文メッセージに対する見積依頼番号など)。
[未定]JV 工事フラグ	JV 工事か否かを識別するコード。共通コードとする。
[未定]消費税率	消費税の税率。
[未定]出来高請求年月日	出来高を請求する年月日。
[AAAA]前回迄累積出来高金額計調整額	[1107]前回迄累積出来高金額計に対する調整額。
[BBBB]調整後前回迄累積出来高金額計	= [1107] + [AAAA]
[CCCC]今回迄累積出来高金額計調整額	[1109]今回迄累積出来高金額計に対する調整額。
[DDDD]調整後今回迄累積出来高金額計	= [1109] + [CCCC]
[EEEE]調整後今回迄累積出来高金額計消費税額	[DDDD]に対する消費税の合計。
[RRRR]税込今回迄累積出来高金額計調整額	[1153]税込今回迄累積出来高金額計に対する調整額。
[SSSS]調整後税込今回迄累積出来高金額計	= [1153] + [RRRR]
[TTTT]税込今回迄累積請求金額調整額	今回迄の税込累積請求金額([SSSS]のうち請求する金額)に対する調整額。

表 8-6 CI-NET 標準ビジネスプロトコルとの差異  
(3/3) データ項目の新設(明細情報部)

データ項目	内容
[未定]明細別原価科目名	明細データに対応する発注者の原価科目を示す
[未定]明細別原価科目コード	明細データに対応する発注者の原価科目を示すコード

## 2)建築・土木工事と設備工事との調整

下見積回答メッセージサブセットは、実用化推進委員会/設備見積 WG で策定した設備下見積回答メッセージサブセットをベースに検討した。検討の結果、実用化推進委員会/設備 WG 策定のものを変更せずに簡易な EDI ツールでも使用することとした。

購買見積依頼・回答、確定注文・注文請け、出来高報告および請求の各メッセージサブセットは、実用化推進委員会/インターネット購買見積 WG で策定した見積依頼・回答メッセージサブセットをベースに検討した。インターネット購買見積 WG で検討のものとの差異を表 8-7 に示す。

なお、インターネット購買見積 WG で策定した購買見積依頼・回答メッセージサブセットは、建築・土木工事を主な対象と想定していることから、設備工事の見積書特有の書式を表現するためには、若干の修正が必要であった。この目的のために以下の変更を行った。

### [1200]明細コード

データ長を 25→40 bytes に変更。

明細情報部の多階層表現のため。

### [1211]摘要コード

データ長を 25→54 bytes に変更。

下見積回答メッセージサブセットとの整合のため。

### [1288]明細データ属性コード

新規に追加。  
総括明細等の表現のため。

表 8-7 実用化推進委員会/インターネット購買見積 WG の購買見積依頼・回答メッセージサブセットから見た、簡易な EDI ツール用購買見積依頼・回答メッセージサブセットの変更内容

データ項目	実用化推進委員会/インターネット購買見積 WG で策定した購買見積依頼・回答メッセージサブセットから見た変更内容		
	見積依頼	見積回答	備考
[1024]発注者名	マルチデータ項目とする。 データ長 56 bytes。		JV の際、注文書に JV 構成者全員を記載するため(建設省通達による)。見積依頼では繰り返し 1 回。
[1028]発注者担当部署名 [1029]発注者担当者名 [1030]発注者担当郵便番号 [1031]発注者担当住所 [1032]発注者担当電話番号 [1033]発注者担当 FAX 番号	2 回マルチとする		1 回目は購買部署、2 回目は営業部署を表す。
[1088]明細金額計 [1089]明細金額計調整額 [1090]調整後帳票金額計 [59]課税区分コード [1096]消費税額 [1097]最終帳票金額	追加	既存	建設業法の趣旨に反する利用はしない等、運用は各社留意する。
[新規]消費税率	追加	追加	
[1179]帳票データチェック値	バージョンを変更	バージョンを変更	
[1200]明細コード	データ長 50 bytes	データ長 50 bytes	下見積回答の明細表現のため。
[1288]明細データ属性コード	追加	追加	下見積回答の総括明細表現のため。
[1203]明細別取引区分コード [1208]使用期間 [1209]使用期間単位 [1216]補助数量 [1217]補助数量単位	追加	追加	購入、リース、レンタル等の識別のため。 [1218]明細数量には、[1208]と[1216]の積を記載する。
[新規]明細別原価科目名 [新規]明細別原価科目コード	追加	追加	新規データ項目。いずれも仮称。
[1210]名称コード	削除	削除	
[1211]摘要コード	データ長 54 bytes	データ長 54 bytes	下見積回答との整合のため。
[1287]明細別材工共コード	追加	追加	
[1222]単価 [1223]明細金額	追加	既存	「簡易な EDI 専用システム」の表示画面では、依頼側の記載金額と回答の記載金額を並列表示するなど、使いやすいユーザーインターフェースを設けたい。
[1247]明細別使用メーカーコード [1249]明細別使用商社コード	追加	追加	原則として依頼側で入力し、回答側に負荷を負わせない運用方法とすべき。

## (5)課題

### 1)下見積と購買見積との差異の明確化

検討のなかで、下見積業務と購買見積業務とは、かなり内容の異なる業務であることが分かった。このため、簡易な EDI ツール用には、下見積用メッセージサブセットと購買見積用メッセージサブセットとを開発した。

しかしながら、現在の CI-NET 標準ビジネスプロトコルでは、見積関連のメッセージを識別するデータ項目「情報区分コード」には「見積依頼」と「見積回答」とが定義されているだけで、下見積と購買見積とを識別できない。今後、実証実験の結果等を踏まえ、これらの識別の要否を検討することが必要である。

### 2)出来高査定、請求業務における、CI-NET 標準ビジネスプロトコルと実業務との乖離

出来高査定および請求業務では、CI-NET 標準ビジネスプロトコルと各社の実業務との間に表 8-8 のような乖離がある。

表 8-8 出来高査定、請求業務における CI-NET 標準ビジネスプロトコルと各社の実務との比較

	業務の基礎となるデータ項目	データ項目間の関係
CI-NET 標準ビジネスプロトコル	今回出来高	今回迄累積出来高=前月迄累積出来高+今回出来高
各社実務	今回迄累積出来高	今回出来高=今回迄累積出来高-前回迄累積出来高

CI-NET 標準ビジネスプロトコルでは、今回出来高ありきである。これに対し各社の実務では、過払いや支払不足を防止するという目的から、累積出来高による管理が行われており、今回出来高は今回迄と前回迄の累積出来高の差として算出される。

このため、今回のメッセージサブセットの策定にあたっては、各社の実務を尊重しいくつかのデータ項目について CI-NET 標準ビジネスプロトコルと異なった定義をしてメッセージサブセットに取り込んでいる。この妥当性については、実証実験の結果をふまえて検討することが必要である。

### 3)出来高査定、請求業務における、企業ごとに多様な処理方法

出来高査定および請求業務では、業務手順、使用するデータ項目等が企業ごとに多様であるため、見積、注文業務と比較して、メッセージサブセットを共通に定義できない部分が多かった。CI-NET の本格的普及には、これら業務における各企業の処理方法の標準化も重要と考えられる。

### 8.3.4 技術要件の検討

簡易な EDI ツールで使用する技術仕様の検討を行った。検討の結果を以下に示す。

表 8-9 簡易な EDI ツールの稼働環境

項目		内容
OS	簡易なEDI専用システム	Windows95、98 または WindowsNT Ver.4.0 サービスパック 3
	業務パッケージ連動機能	Windows95、98 または WindowsNT Ver.4.0 サービスパック 3
	トランスレータ インタフェース機能	WindowsNT Ver.4.0 サービスパック 3
通信方式		電子メール方式(SMTP/POP3)
インターネット上のセキュリティ方式		S/MIME 共通鍵暗号方式は DES、公開鍵暗号方式は RSA、ハッシュ関数は SHA-1 をそれぞれ使用する
公開鍵認証書の方式		使用しない 建設省「建設 CALS/EC」待ちとする
データ圧縮・解凍の方式		ツールに組み込み可能な、自動解凍型の圧縮ソフト(ライブラリ)
インターネットへの接続方式		ダイヤルアップまたは LAN 接続(プロバイダ経由)
対応トランスレータ		CII 対応トランスレータ
EDI メッセージ		CI-NET 標準ビジネスプロトコル
メッセージ内文字		ANK および JIS 第一水準、第二水準かな漢字

#### (1)開発対象とする OS

簡易なEDI専用システム、業務パッケージ連動機能は、Windows95、98 または WindowsNT Ver.4.0 サービスパック 3 で稼働することとする。

トランスレータインタフェース機能は、WindowsNT Ver.4.0 サービスパック 3 で稼働することとする。

#### (2)データ伝送方式

簡易な EDI ツールのインターネット上でのデータ伝送方式は電子メール型とする。

#### 比較検討したデータ伝送方式:

##### ・電子メール型:

CI-NET 形式のファイルを電子メールに MIME 方式により添付して送受信する方式。

##### ・Web 型 1;

帳票ごとにパソコンの Web ブラウザ画面に情報を表示し、表示されたフォームに利用者が会話型にデータ入力する方式。

##### ・Web 型 2;

帳票ごとにパソコンの Web ブラウザ画面にダウンロード情報を表示し、利用者の指示により帳

票を受信して、受信したフォームにデータ入力し、送信する方式。

- ・ファイル転送型；

CI-NET 形式のファイルを、ファイルとして送受信する方式。

#### 評価基準：

- ・送受信するデータの一覧が一つのメールボックスで見られること。
- ・特別の技術者を置かずに導入、運用できること。
- ・見積システム等の業務パッケージベンダーも現システムの大幅な改造なく対応できること。
- ・通信のセキュリティが確保でき、各社またはインターネットサービスプロバイダ（以下「プロバイダ」）のファイアウォールを通過できるプロトコルであること。
- ・プロバイダの制約が無いこと。

#### 選定理由：

- ・各方式の比較結果を表 8-10 に示す。
- ・Web 型 1、Web 型 2 では、取引先からのデータの一覧を表示するためには、企業ごとの WWW サーバーではなく、センターを設置して集中運用することが必要となる。センター設置にはコストがかかり、プロバイダ利用のための基本的な費用以上の負担を利用者に強いることになる。
- ・各企業のファイアウォール通過、およびプロバイダがサポートするプロトコルという点で、ファイル転送型には制約が課せられる(利用できない)ことが多い。
- ・Web 型 1、Web 型 2 では、発注者ごとに WWW サーバーを導入する必要があり、導入経費および運用経費が電子メール型と較べて大きい。また、専門の技術者が必要である。
- ・市販の業務パッケージ商品と簡易な EDI ツールを連携する場合に、Web 型では既存商品の変更点が多く、コスト増となる。

表 8-10 通信方式の比較

	電子メール型	Web 型 1	Web 型 2	ファイル転送型
通信プロトコル	S/MIME	SHTTP	SHTTP	FTP
ファイアウォール通過	○	○	○	△ サポート制限の可能性あり
プロバイダ制約無し	○	○	○	△
一覧表示	○	× センターが必要	× センターが必要	○
受注者導入経費	○ パソコン プロバイダ入会金	○ パソコン プロバイダ入会金	○ パソコン プロバイダ入会金	○ パソコン プロバイダ入会金
受注者運用経費	○	× 会話中通信費発生	○	○
受注者専門技術者不要	○	○	○	○
受注者自社システム連携	○	×	○	○
発注者導入経費	○	× Web サーバー必要 プロバイダ入会金	× Web サーバー必要 プロバイダ入会金	○
発注者運用経費	○ ダイヤルアップ接続	× LAN-WAN 接続	× LAN-WAN 接続	×
発注者専門技術者不要	○	× サーバーサポート	× サーバーサポート	×
発注者自社システム連携	○	○	○	○
通信データ容量	△ 1MB 程度	○	○	○
ソフトウェア開発 (相対比較)	○ メールボックス利用	△	△	△
ソフトウェアのバージョンアップ	△ ソフト配布	○	○	×
パッケージベンダーの対応	○	× ソフト変更多い	× ソフト変更多い	○

### (3)セキュリティ方式

簡易な EDI ツールのインターネット上でのセキュリティ方式は、S/MIME 方式とする。

S/MIME 方式で使用する暗号鍵ライブラリは、共通鍵暗号方式は DES 方式、公開鍵暗号方式は RSA 方式、メッセージダイジェストを作成するアルゴリズムには SHA-1 を使用する。認証書は使用しない。

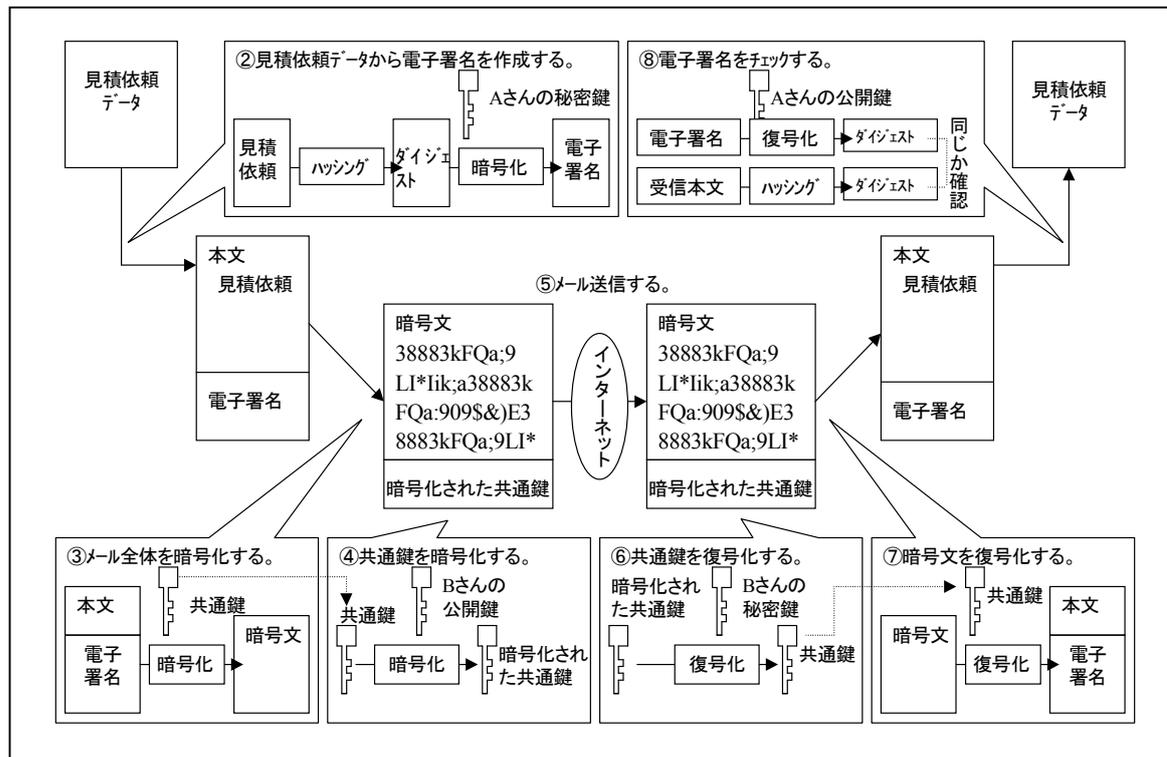


図 8-3 簡易な EDI ツールのインターネット上のセキュリティ方式

### (4)データ圧縮・解凍機能の方式

簡易な EDI ツールのデータ圧縮・解凍機能の要件は次の通りとする。

- 圧縮機能をプログラムに組み込むこと
- 簡易な EDI ツールを提供する IT ベンダーにとって、データ圧縮に関する特許等の権利問題のないこと
- 自己解凍の機能をもっていること

## (5)その他機能

簡易な EDI ツールに対し、その他、以下のような機能を備えるよう、要望があげられている。

表 8-11 簡易な EDI ツールに求められている代表的な機能

機能	説明
利用者確認機能	権限をもたない者がシステムを利用できないよう、ユーザーID、パスワード等によって利用を制限する機能。
状況照会機能	メッセージの送受信状況(送信済み、相手方受信確認済み、受信済み等)、現時点の業務進捗状況(見積依頼済み、回答済み、注文済み等)などを把握する機能。
トラッキング機能	送受信した電子メールごとの処理状況を追跡する機能。
自動運用機能	CI-NET メッセージファイルの送受信を自動的に運用する機能。
業務連携機能	利用企業における他の業務システム等と簡易な EDI ツールとの間でデータを相互に流用するための連携機能。
アラーム通知機能	エラーの内容等を通知、説明する機能。
バージョン管理機能	バージョンアップの際に下位互換性を保つ機能。
保存データ管理機能	データのバックアップ、および各種マスタファイルのメンテナンスを行う機能。
リカバリ機能	異常発生時に、バックアップしたデータからリストアする機能。



## 9. CAD委員会活動報告

### 9. 1 活動テーマ

平成 10 年度のCAD委員会の主な活動テーマは以下の通りである。

- (1) 公共発注者等との建築CADデータ交換の検討
- (2) 建設CADデータ交換コンソーシアム成果の位置付け等の検討
- (3) CAD関連標準化動向の調査
- (4) CADデータ交換マニュアルの改訂

### 9. 2 活動経過

平成10年 11月 17日 CAD委員会に関するアンケート

- ・建設CADデータ交換コンソーシアム成果の取り扱いについて
- ・「公共発注者等との建築CADデータ交換ガイドライン（案）」の拡張方針について

平成11年 1月 21日 第 1 回 CAD委員会

(14:00～16:00)

- ・平成 10 年度活動計画について
- ・CAD委員会に関するアンケート結果について
- ・建設CADデータ交換コンソーシアム成果の取り扱いについて
- ・建設CADデータ交換コンソーシアムの状況について

## 3. 9. 3 活動結果

### 9. 3. 1 公共発注者等との建築CADデータ交換の検討

建設CADデータ交換コンソーシアムにおいても当委員会と関連が深いと思われるテーマに取り組んでいることから、昨年度策定した「公共発注者等との建築CADデータ交換ガイドライン(案)」(以下、「ガイドライン」)の今後の拡張方針について、アンケートを実施し、委員の意見を整理した。

本アンケートは、当委員会ならびに公共発注者等との建築CADデータ交換検討WG出席者を対象として、次節「3.2 建設CADデータ交換コンソーシアム成果の位置付け等の検討」に記したアンケートと同時に実施した。回答状況は下記の通りである。

- ・アンケート発送数 : 40通
- ・回答数 : 29通
- ・回収率 : 72.5%

アンケートシートについては、巻末に参考資料として添付するので、そちらを参照されたい。アンケート結果を以下に記す。

### (1) ガイドラインの適用対象範囲の拡大方針について

昨年度公表したガイドラインでは、その本文中、将来的な検討の方向性として、以下の内容を示している。

公共発注者等との建築CADデータ交換の一層の効率化と関連業務における生産性向上に向け、今後とも、様々な視点（例えば下記）から、重要性を考慮し、順次必要事項の検討を行うこととしております。

a. 業務領域の拡大  
（下図の他の 3 つの業務への展開の検討）

b. 適用箇所の拡大  
（下図の他の 4 つの段階=データ入力前段階への展開の検討）

c. 個々の確認事項の内容のガイドライン化

※公共発注者との建築CADデータ交換ガイドライン(案) 第1版(平成10年3月版) より



図9.1

このアンケートでは、ガイドラインに記された 3 つの方向性を踏まえ、ガイドラインを拡張・整備すべき方針について質問を行った。

### ①ガイドラインの適用対象範囲の拡大方針について

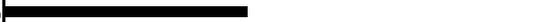
回答内容	回答状況												
	回答数	全体	回答率	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90
業務領域の拡大を検討すべき	16	29	55%										
適用箇所の拡大を検討すべき	14	29	48%										
各確認事項の内容のガイドライン化を検討すべき	2	29	10%										

※本表は、アンケート結果をまとめたものであり、「全体」は本項目回答数の総数で、「回答率」はそれに占める各回答内容の割合を示す。以下同様である。

ガイドラインの適用対象範囲の拡大に向けた検討方針としては、ガイドラインに示した各項目の内容を掘り下げた詳細なルール化の以前に、以下に示す方向で検討すべきとの意見が多数を占めた。

- ・ 業務領域の拡大
- ・ 適用範囲の拡大

### ②「業務領域の拡大」の方針について

回答内容	回答状況												
	回答数	全体	回答率	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90
【業務1】公共発注者等から設計者への敷地図、近隣建築物の受け渡し	7	16	44%										
【業務2】公共発注者等と設計者間での設計図の交換（設計変更を含む）	7	16	44%										
【業務4】公共発注者等および施工者等から建築物の管理者への竣工図の受け渡し	11	16	69%										

本ガイドラインの業務領域拡大に向けた検討の方針としては、業務領域毎に意見が分かれる結果となったが、このうち、「【業務4】公共発注者等および施工者等から建築物の管理者への竣工図の受け渡し」への展開を図るべきとする意見が最も多かった。

### ③「適用箇所の拡大」の方針について

回答内容	回答状況												
	回答数	全体	回答率	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90
【段階1】データ利用方針の明確化	11	14	79%										
【段階2】設計図のCAD化範囲の調整	3	14	21%										
【段階3】データ作成方法、権利関係等の調整	7	14	50%										
【段階4】データの作成	1	14	7%										

ガイドラインの適用箇所拡大の検討を行う際の方針についても意見が分かれたが、「【段階1】データ利用方針の明確化」に関する期待が最も多かった。ついで、「【段階3】データ作成方法（精度、形状）、利権関係等の調整」が多いという結果となった。

### ④「個々の確認事項の内容のガイドライン化」の方針について

本質問に関しては、回答はなかった。

## (2) その他

上記以外に、ガイドラインならびにアンケートに関連して、以下の意見を頂いた。

- ・適用対象業務を絞って検討すると問題点を見逃し以降の拡張が困難となる可能性がある。広く検討した上で、適用箇所等の検討をすべき。
- ・公共発注者（設計者）とのCADデータ交換は、CAD普及への影響も大きいので、データ入力前の基本方針が重要。
- ・建設CALS/ECの現場見学などを活動に入れてほしい。
- ・公共発注者との建築CADデータ交換は、発注者－設計事務所・ゼネコンのメリットを再確認する必要がある。  
現行体制のまま進めるのが良いか否かは検討の必要がある。
- ・CAD委員会がCADに関する標準化活動をやる意義・目的・対象範囲を見直したい。基本的には、世界の標準化動向の調査がベースとなるのではないか。
- ・建築業務の効率化を行うため、設計・施工のオブジェクト化の検討に着手すべき。
- ・情報技術の進展が早いので、検討の長期化により、検討成果が陳腐化しやすい。現行の活動成果も1～2年後に陳腐化する可能性がある。  
近年活発になってきたSTEP-CDSなど国際標準を前提に活動を組み立て直したらどうか。
- ・建設CALS/ECを念頭に置いた場合、業務領域・適応箇所すべての項目について議論すべき。  
アクションプログラムのスケジュールとの整合性はどう考えているのか。  
標準化は不可避としても民間とのダブルスタンダードにならないのか。  
設計業務の業務負荷増加につながらないのか。  
業務適応範囲の拡大検討以外にも共通見解の必要なものは多数ある（例えば下記）。
  - －図面等の認証方法
  - －記録保存のデータ形式、メディア
  - －保存データが再現不可能になった場合の責任の所在 等
- ・CAD委員会の成果がCALS/ECの方針に取り込まれないなら、ガイドラインの意義が薄れる。
- ・「適用箇所の拡大」の方向性については建設CADデータ交換コンソーシアム等に議論を預けた方が良い。  
「個々の確認事項の内容のガイドライン化」についてもDXFなどに関する技術的な検討がコンソーシアムで行われているため、CAD委員会の検討は運用レベルに留めるべき。

### 9. 3. 2 建設CADデータ交換コンソーシアム成果の検討と支援策等の検討

昨年度は、建設CADデータ交換コンソーシアムの活動が開発フェーズにあったため、本委員会では状況把握に留まっていた。しかしながら、平成10年2月には、当初目標と

していた成果が情報処理振興事業協会（IPA）に納品され、幾つかの成果については、既に製品レベルのサポートが始まりつつあり、業務利用に対する期待が高まっているところである。このため、本年度は、建設CADデータ交換コンソーシアムの成果を対象に、CI-NETが果たすべき役割をアンケートを実施することにより整理した。

アンケート結果を以下に記す。

### (1) 取り組み方針について

回答内容	回答状況												
	回答数	全体	回答率	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90
コンソーシアム成果の取り扱いを積極的に検討する	21	29	72%										
コンソーシアムの成果を理解する程度でよい	7	29	24%										
その他	3	29	10%										

建設CADデータ交換コンソーシアムの成果物を本委員会で取り扱うことについて積極的に検討していくべきとの意見が多かった。

但し、留意すべき事項として、以下の指摘もあった。

- ・ CI-NET、コンソーシアムはどちらも業界にとってはまだマイナーな存在。相互に協調すべき。
- ・ CAD委員会は「公共発注者」の視点を有し、コンソーシアムとは見解に相違があるはずなので、CAD委員会独自の見解があってもよいのではないか。
- ・ コンソーシアムの活動の一部はもともとCAD委員会のWGが移動した経緯がある。成果物についてはCI-NETに公表されるべきで、委員も内容理解が必要。

### (2) 検討の方向性について

回答内容	回答状況												
	回答数	全体	回答率	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90
成果物の評価を行う	3	21	14%										
CI-NET標準として何らかのオーソライズを行う	11	21	52%										
実用化を支援するための活動を行う	12	21	57%										
その他	1	21	5%										

建設CADデータ交換コンソーシアム成果の取り扱いに係る検討の方向性としては、下記2通りの意見が多数を占めた。

- ・ CI-NET標準としてのオーソライズ
- ・ 実用化の支援

また、特に「CAD委員会の活動と重複するもの」について、CI-NET標準に出来るか否かの検討を行うべきとの回答もあった。

### (3) その他

上記以外に、本ガイドラインならびにアンケートに関連して、以下の意見を頂いた。

- ・現状のCAD委員会が実用化を図るのは体制的に困難、新たな体制を作るべき。
- ・建設CADデータ交換コンソーシアムの成果をCI-NETで引き継ぐにはWG、委員等の増強が必要。
- ・参加企業、メンバーの体力、作業内容に鑑みCI-NETと建設CADデータ交換コンソーシアムは合流すべき。
- ・成果のオーソライズはできるが、CAD技術革新に伴う陳腐化の可能性も大きい。
- ・建設産業情報化推進センターの役割（EDI標準化、CADデータ等交換のための標準化、実用化推進）から、建設CADデータ交換コンソーシアム成果の普及を支援するのは当然。

また、建設CADデータ交換コンソーシアムでは、検討が普及推進時の問題解決にまで至っていないので、この点についても早期に体制構築すべき。

- ・CADデータ交換の検討に関しては他にも様々な活動がある。  
活動が無駄にならないよう、全体的なCAD標準利用に関するグランドデザインと体系的推進が必要。
- ・CI-NETと建設CADデータ交換コンソーシアム双方の議論の重複を避けるため、成果の評価検討ではなく、標準等への採用を検討していくべき。
- ・建設CADデータ交換コンソーシアム会員以外が成果を利用する場合、どうしたらよいのか。

### 9. 3. 3 CAD関連標準化動向の調査

本項については、CI-NETシンポジウム'98 Tokyoにおいて、関連する報告が行われたことを踏まえ、各自シンポジウムにおいて情報収集を行うこととした。

### 9. 3. 4 CADデータ交換マニュアルの改訂

本項については、作業期間を考慮して本年度は見送ることとした。

## 10. 広報委員会活動報告

### 10. 1 活動テーマ

平成 10 年度の広報委員会の主な活動テーマは以下のとおりである。

- (1) CI-NETシンポジウムの企画
- (2) CI-NET 広報ツールの見直し
- (3) インターネットホームページの活用
- (4) CI-NET セミナーの実施

### 10. 2 活動経過

平成 10 年 7 月 27 日 第 1 回広報委員会 開催

(16:30~17:30)

- ・平成10年度活動計画について
- ・CI-NETシンポジウム'98 Tokyoについて
- ・CI-NETパンフレットについて

平成 10 年 9 月 16 日 CI-NETシンポジウム'98 Tokyo 出展説明会 開催

(16:00~17:00)

- ・「CI-NETシンポジウム'98 Tokyo」の実施概要について

平成 10 年 11 月 16 日 CI-NETツールセミナー 開催

- ・インターネット購買見積EDIパッケージに関する説明およびデモ (富士通株式会社)
- ・CI-NET対応積算パッケージ「楽王」他に関する説明およびデモ (アドニス・ラム株式会社)
- ・CI-NET対応積算パッケージ「みつもりくん」他に関する説明およびデモ (株式会社コスモ・ソフト)
- ・CI-NET対応積算パッケージ「DACE」他に関する説明およびデモ (和田特機株式会社)

平成 10 年 12 月 15 日・16 日

CI-NETシンポジウム'98 Tokyo 開催

## 10.3 活動結果

### 10.1 CI-NETシンポジウムの企画

広報委員会では、以下の内容のCI-NETシンポジウム'98 Tokyo を企画、開催した。

**主 催：** (財)建設業振興基金 建設産業情報化推進センター

**主な協賛：** (社)日本建設業団体連合会、(社)日本土木工業協会、(社)建築業協会、  
(社)日本道路建設業協会、(社)日本建設業経営協会、(社)全国建設業協会、  
(社)全国中小建設業協会、保証事業会社等、  
日本経済新聞社、建通新聞社、日刊建設工業新聞社、  
日刊建設通信新聞社、日刊建設産業新聞社

**後 援：** 建設省

**開催日時：** 平成10年12月15日(火)9:30～16:50、16日(水)9:30～16:10

**場 所：** 東京プリンスホテル 港区芝公園3-3-1

**参加費：** 一般 20,000円  
CI-NET会員企業 10,000円  
C-CADEC会員企業 10,000円  
(いずれも2日間の料金、テキスト込み。展示会場への入場は無料。)

**来場者総数：** 2日間延べ1,200人

**プログラム：**

主会場(プロビデンスホール)

12月15日(火) (敬称略)

9:00～	■開 場	
9:30	■開 会	
9:30～ 9:35	■主催者挨拶	(財)建設業振興基金
9:35～ 9:45	■来賓挨拶	建設省建設経済局長
9:45～12:00	■パネルディスカッション	

「21世紀に向けての建設産業情報化の取り組み」  
○コーディネーター

慶應義塾大学大学院 経営管理研究科

助教授 國領 二郎

○パネラー

建設省建設経済局建設業課

建設業構造改善対策官 海堀 安喜

建設省大臣官房技術調査室

技術調査官付補佐 嶋津 伸一

通商産業省 機械情報産業局電子政策課

企画係長 折山 光俊

(株)日建設計 東京本社

技術長 榊原 克巳

(株)フジタビジネスシステム

代表取締役社長 山下 純一

(株)大林組 東京本社 情報システムセンター

副所長 泉 清之

12:00～13:30 ■休憩

13:30～14:00 ■CI-NET PM WGの活動状況報告

CI-NET標準化委員会 PM WG主査

(株)大林組 営業本部 建築見積部 部長 野呂 幸一

14:00～15:10 ■CI-NETインターネット購買見積WG 活動状況報告

CI-NET実用化推進委員会インターネット購買見積WG 主査

(株)フジタ エンジニアリング本部 情報エンジニアリング部 部長  
長島 邦明

◆デモンストレーション

CI-NET実用化推進委員会インターネット購買見積WG

富士通(株) 第二システム事業部 ECソリューション推進室  
清水 克巳

15:10～15:50 ■休憩

15:50～16:50 ■CI-NET設備見積WG 活動状況報告

【日本電設工業協会の取り組み】

(社)日本電設工業協会 経営近代化委員会

情報化推進専門委員会主査

(株)雄電社 専務取締役 本店長 中沢 和宏

【日本空調衛生工事業協会の取り組み】

(社)日本空調衛生工事業協会 情報化推進委員会

CI-NET WGリーダー

新菱冷熱工業(株) 情報システム部 開発二課 課長  
堀 正裕

【総合工事業者の取り組み】

CI-NET実用化推進委員会 委員

- 16:50 戸田建設(株) 生産技術開発部 課長 野村 義清  
 ■終了
- 12月16日(水) (敬称略)
- 9:30 ■開場
- 10:00～10:20 ■建設CADデータ交換コンソーシアム 活動全体の概要報告  
 運営委員会委員長  
 (株)フジタビジネスシステム 代表取締役社長  
 山下 純一
- 10:20～11:30 ■建設CADデータ交換コンソーシアム 技術調査委員会活動状況報告  
 【全体総括】  
 技術調査委員会副委員長  
 千葉工業大学 工業デザイン学科 助教授  
 寺井 達夫
- 鉄骨データ交換】  
 技術調査委員会 鉄骨データ交換WG主査  
 大成建設(株) 設計技術情報部 主席技師  
 松本 勇市
- 国際標準化技術】  
 技術調査委員会 国際標準化技術WG主査  
 鹿島建設(株) 情報システム部 グループ長  
 古庄 真一郎
- 11:30～13:00 ■休憩
- 13:00～14:10 ■建設CADデータ交換コンソーシアム実用化推進委員会活動状況報告  
 【建築分野／描画データ交換】  
 実用化推進委員会 描画データ交換WG主査  
 大成建設(株) 建築本部 建築技術部 C&N生産技術室 副部長  
 岡 正樹
- 建築分野／建築リスト形式データ交換】  
 実用化推進委員会 建築リスト形式データ交換WG主査  
 (株)大林組 情報システムセンター システム推進部 副部長  
 大友 俊夫
- 14:10～14:50 ■休憩
- 14:50～16:10 ■建設CADデータ交換コンソーシアム実用化推進委員会活動状況報告  
 【空調衛生設備分野】  
 (空調衛生設備CADデータ交換・設備機器ライブラリデータ交換)  
 実用化推進委員会 設備機器ライブラリデータ交換WG主査  
 (株)竹中工務店 大阪本店 設備部 技術開発担当 副部長  
 小原 伸文

【電気設備分野】

実用化推進委員会 電気設備CADデータ交換WG主査  
(株)関電工 電算システム部 電算システム部長

石塚 昌昭

16:10 ■閉会

展示会場(ブース順)

- ・富士通(株)  
インターネットを利用した購買見積EDIパッケージのご紹介
- ・日本電気(株)、(株)アルゴテクノス21、(株)データ・アプリケーション  
統合パッケージ、CIIトランスレータ、建築設計支援システム、工事提出用紙作成システム、施工管理システムのご紹介
- ・(株)大成情報システム  
CIMsteelに準拠した鉄骨構造詳細設計3D-CADシステム(StruCad)のご紹介
- ・(株)ダイテック、三菱事務機器(株)、(株)四電工  
異なるCADシステム間での電気系CADデータ交換の実演
- ・(株)コモダ工業、ダイキン工業(株)、(株)ダイテック、(株)フソウシステム研究所、三菱事務機器(株)、(株)四電工  
異なる設備系CADシステム間でのCADデータ交換の実演
- ・アドニス・ラム(株)  
CI-NET対応の積算見積システム『楽王』
- ・(株)コスモ・ソフト  
CI-NET対応パッケージ積算見積ソフトのご紹介
- ・和田特機(株)  
次世代見積り積算システムTetraによるCI-NETの実演
- ・中電コンピュータサービス(株)  
建築設備専用CAD
- ・(株)バスプラスワン  
建具表、仕上表データ交換システムのご紹介
- ・(社)日本電設工業協会  
CI-NET導入マニュアルの販売
- ・建設産業情報化推進センター  
CI-NET関連図書の販売

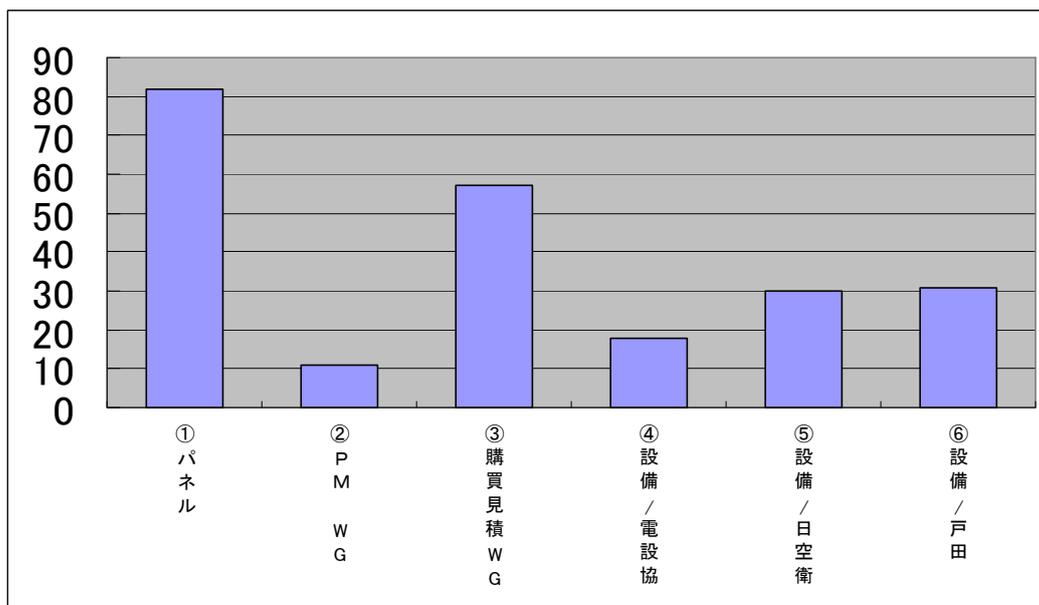
来場者に対するアンケート結果:

- (1)12月15日分: 118件
- (2)12月16日分: 133件

Q プログラムの中で、興味・関心のあるもの（複数回答可）

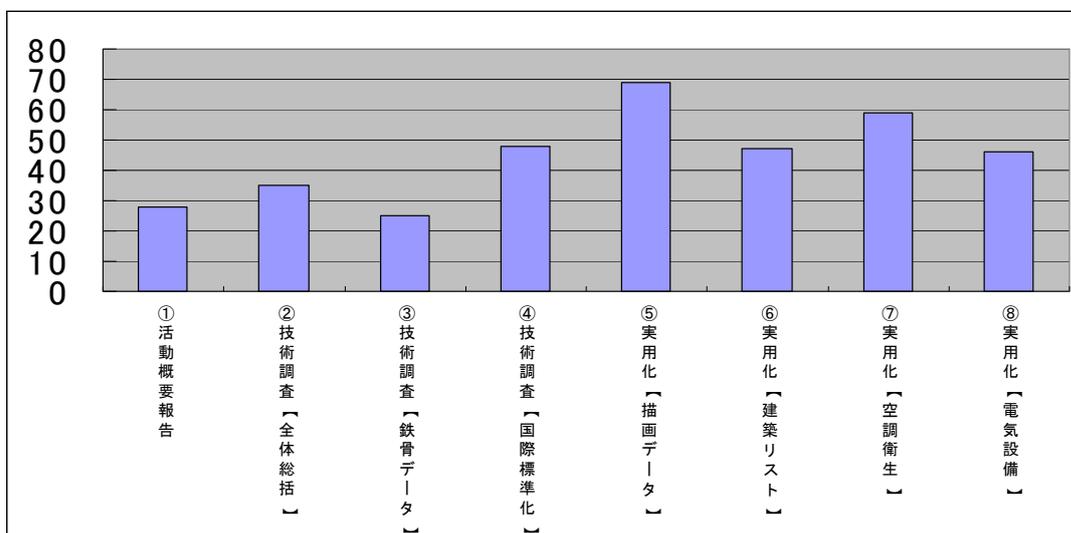
●12月15日

①パネルディスカッション	82件
②CI-NET PM WG	11件
③CI-NET インターネット購買見積 WG	57件
④CI-NET 設備見積 WG【電設協の取組】	18件
⑤CI-NET 設備見積 WG【日空衛の取組】	30件
⑥CI-NET 設備見積 WG【ゼネコンの取組】	31件



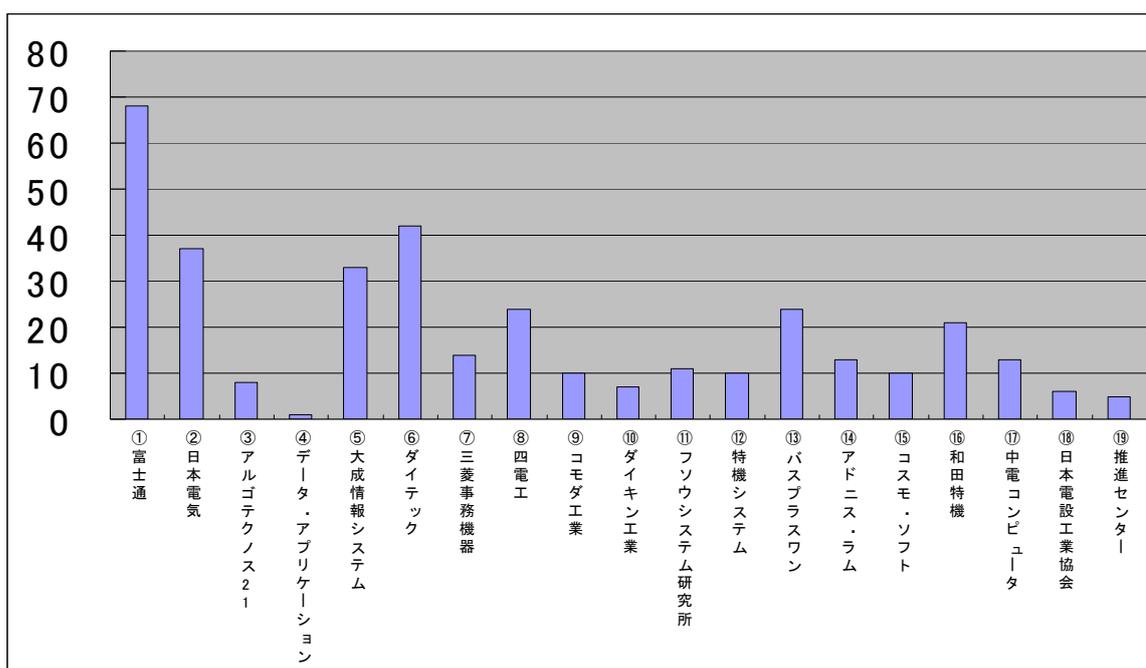
●12月16日

①C-CADEC 活動全体の概要報告	28件
②C-CADEC 技術調査委員会【全体総括】	35件
③C-CADEC 技術調査委員会【鉄骨データ交換】	25件
④C-CADEC 技術調査委員会【国際標準化技術】	48件
⑤C-CADEC 実用化委員会【建築分野／描画データ交換】	69件
⑥C-CADEC 実用化委員会【建築分野／建築リスト形式データ交換】	47件
⑦C-CADEC 実用化委員会【空調衛生分野】	59件
⑧C-CADEC 実用化委員会【電気設備分野】	46件



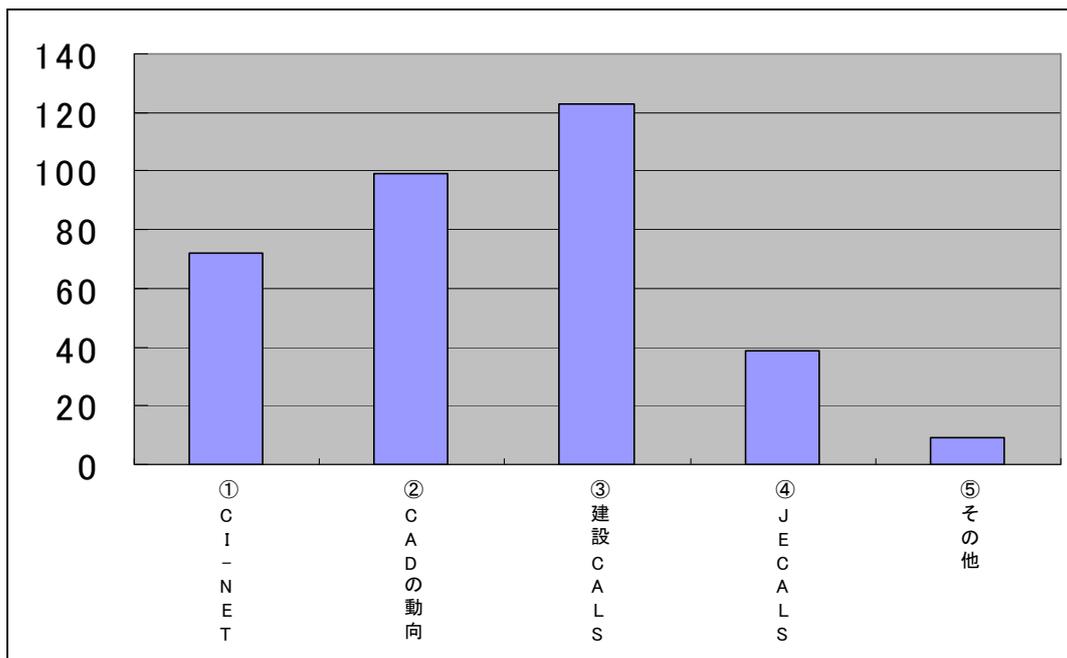
Q 展示の中で、興味・関心のあるもの（複数回答可）

①富士通	68件
②日本電気	37件
③アルゴテクノス21	8件
④データ・アプリケーション	1件
⑤大成情報システム	33件
⑥ダイテック	42件
⑦三菱事務機器	14件
⑧四電工	24件
⑨コモダ工業	10件
⑩ダイキン工業	7件
⑪フソウシステム研究所	11件
⑫特機システム	10件
⑬バスプラスワン	24件
⑭アドニス・ラム	13件
⑮コスモ・ソフト	10件
⑯和田特機	21件
⑰中電コンピュータサービス	13件
⑱日本電設工業協会	6件
⑲建設産業情報化推進センター	5件



Q 次回のシンポジウムで取り上げたいテーマ（複数回答可）

①CI-NET(EDI)全般-----	72件
②CADの動向-----	99件
③建設CALS(建設省の取組)-----	123件
④JECALS(通産省の取組)-----	39件
⑤その他-----	9件

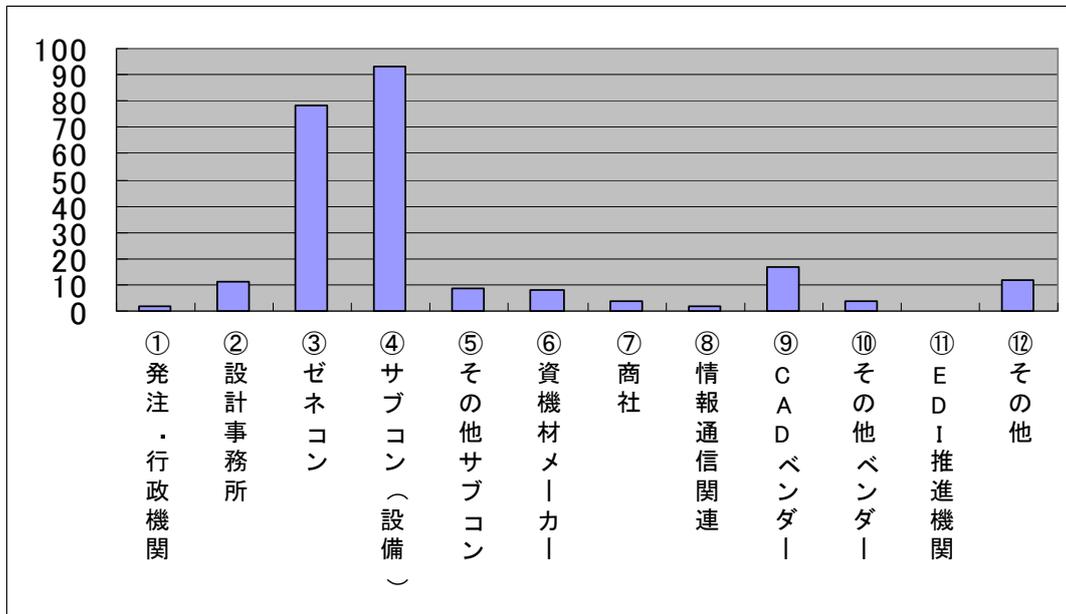


※「その他」9件のうち、回答があったのは以下の8件。

- ・TCO (Total Cost of Ownership: コンピューター・システム保有にかかわる総コスト)
- ・EC (Electronic Commerce: 電子商取引)
- ・FM(2件) (Facility Management: 設備管理)
- ・STEP
- ・STEP、IFCの詳細な仕様
- ・ゼネコンの全国展開についての動向
- ・普及させていくための統一した教育が考えられるか。

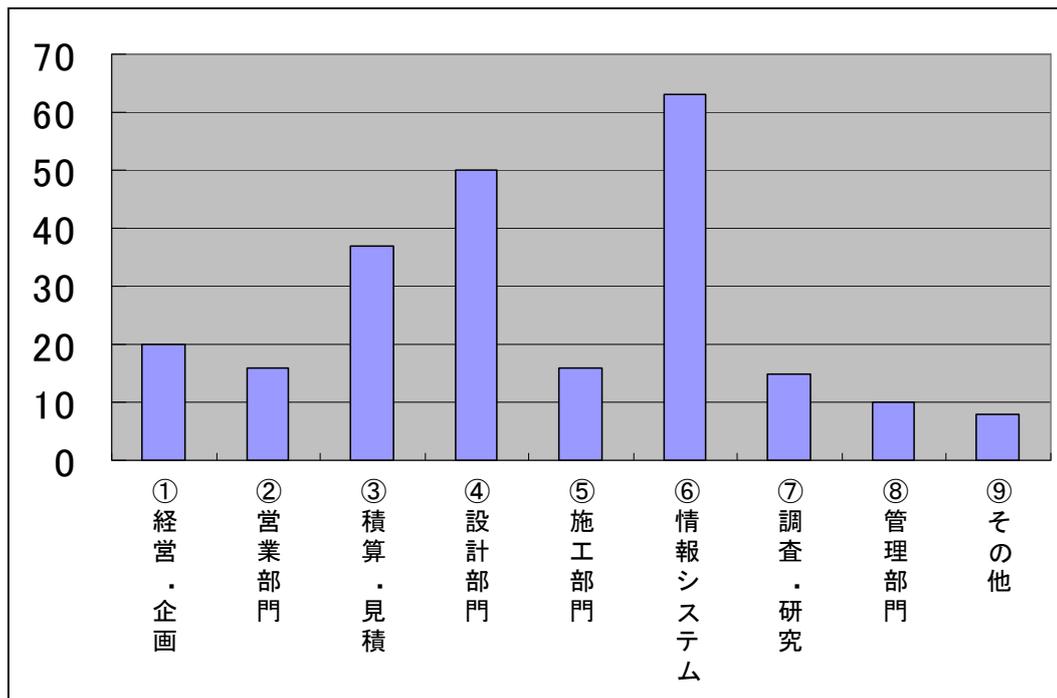
Q 参加者の勤務先

①発注・行政機関-----	2件	⑦商社-----	4件
②設計コンサルタント事務所----	11件	⑧情報通信関連-----	2件
③総合工事業-----	78件	⑨CADベンダー-----	17件
④専門工事業(設備)-----	93件	⑩その他ベンダー-----	4件
⑤その他専門工事業-----	9件	⑪EDI推進機関-----	0件
⑥資機材メーカー-----	8件	⑫その他-----	12件



Q 参加者の職種

①経営・企画-----	20件	⑥情報システム関係-----	63件
②営業部門-----	16件	⑦調査・研究-----	15件
③積算・見積-----	37件	⑧管理部門-----	10件
④設計部門-----	50件	⑨その他-----	8件
⑤施工部門-----	16件		



## 10.2 CI-NET広報ツールの見直し

CI-NETの広範な理解とより一層の普及を促進するために、パンフレット、マニュアル類の広報ツールについて見直しを実施している。

特に本年度は、CI-NET導入事例とメリットの訴求に重点を置いた経営者クラス向けのパンフレット『CI-NET活用方法 ～CI-NETは企業にこのように利用されています～』を新規作成し、広報ツールの品揃えを強化した。

『CI-NET活用方法』は、平成10年12月に発行し、CI-NETシンポジウム'98 Tokyoにて来場者全員に配布したとともに、委員会・WG等を通して、会員企業へ配布した。

『CI-NET活用方法』の主な内容は以下のとおりである。

- CI-NETは建設産業用EDI標準
- CI-NETの導入効果
- 建設産業における業務フローモデル
- CI-NET導入事例[1] 購買見積依頼・回答
- CI-NET導入事例[2] 設備下見積のデータ交換
- CI-NET導入事例[3] 道路資機材受発注業務
- CI-NET導入事例[4] 支払明細データ交換
- 推進センターの活動体制／関連機関との連携
- CI-NETの活動経緯

## 10.3 インターネットホームページの活用

平成9年3月よりインターネット上に「CI-NETホームページ」を開設しており、随時内容の更新を行っている。

なお、パソコン通信NIFTY-Serve上に開設している「CI-NETフォーラム」によって提供している各種サービス(委員会・WG議事概要、電子会議室、データライブラリ等)は、平成11年4月1日より「CI-NETホームページ」へ移行する。これに伴い、CI-NETフォーラムは、平成11年6月末までの3ヶ月間の移行期間を経て、廃止する予定である。

## 10.4 CI-NETセミナーの開催

CI-NETの普及を目的として、下記のセミナーを実施した。

### ■ CI-NETツールセミナー

- ・開催日程 平成10年11月16日(月)
- ・共 催 実用化推進委員会
- ・開催場所 財団法人建設業振興基金 601会議室
- ・次 第
  1. インターネット購買見積EDIパッケージに関する説明およびデモ (富士通株式会社)
  2. CI-NET対応積算パッケージ「楽王」他に関する説明および

デモ（アドニス・ラム株式会社）

3. CI-NET対応積算パッケージ「みつもりくん」他に関する説明  
およびデモ（株式会社コスモ・ソフト）
4. CI-NET対応積算パッケージ「DACE」他に関する説明および  
デモ（和田特機株式会社）



# 1.1. その他の活動報告

## 1.1.1 CI-NET 広報普及活動

### 1.1.1.1 新聞・雑誌等マスメディアを活用した広報普及

新聞・雑誌等マスメディアからの問い合わせ、取材等に対応し、CI-NET（C-CADEC含む）に関する情報の提供を行った。（※ C-CADECは「建設CADデータ交換コンソーシアム」の略称）

主なCI-NET関連記事の掲載状況（平成10年4月～平成11年3月）

H.10.6.4	建設通信新聞	・ AP225 のソフト開発へ / 建設 CAD データ交換コンソーシアム活動を一年延長 (C-CADEC)
H.10.7.13	建設工業新聞	・ 業界標準化に挑む①～④ (C-CADEC)
H.10.7.30	日経産業新聞	・ 競争力強化へ情報化薦める建設産業(CI-NET)
H.10.10.6	建設通信新聞	・ 戸田建設、年度内に全支店で運用 / CI-NET を使い電子データを交換 (CI-NET)
H.10.10.6	建設工業新聞	・ CI-NET 対応設備積算システム開発 見積依頼・回答業務効率化 / 戸田建設 (CI-NET)
H.10.11.9	建設工業新聞	・ 見積業務に簡易ツール (CI-NET)
H.10.11.9	建設通信新聞	・ 中小向けに簡易ツール (CI-NET)
H.10.11.9	建設産業新聞	・ CI-NET 簡易ツール開発へ (CI-NET)
H.10.11.24	建設工業新聞	・ 設備見積で実用化実験 / CI-NET 普及促進へマニュアル (CI-NET)
H.10.11.30	建設産業新聞	・ 設計製造情報円滑効果的に交換 / EC 補正技術開発着手 (C-CADEC)
H.10.11.30	建設工業新聞	・ 電子データ交換の実証 / 製造業との連携も (C-CADEC)
H.10.12.16	建設工業新聞	・ CI-NET シンポジウム'98TOKYO 開幕 (CI-NET)
H.10.12.16	建設通信新聞	・ 中小企業の電子情報化を議論 / CI-NET シンポジウム'98TOKYO (CI-NET)
H.10.12.18	建通新聞	・ CI-NET 実用化促進へ / CI-NET シンポジウム'98TOKYO (CI-NET)
H.10.12.21	建設工業新聞	・ 21世紀に向けた建設産業の情報化の取り組み / 生産システムの見直しが必要 (CI-NET)
H.11.1.8	日経産業新聞	・ 資材など電子調達 問題は情報のリテラシー / フジテレビシステム社長山下純一氏に聞く (CI-NET)
月間建産連5月号		・ 全国建産連が CI-NET ワーキンググループ勉強会
建設業しんこう8月号		・ 建設 CAD データ交換コンソーシアムの活動成果紹介
全建ジャーナル2月号		・ CI-NET 簡易ツールの開発、シンポジウム開催概要
建設業しんこう3月号		・ CI-NET シンポジウム'98Tokyo パネルディスカッション (前編)

### 1.1.1.2 トランスレーター機能確認試験の実施

各メーカーやソフトハウスが市販しているトランスレーターについて、CI-NETにおけるデータ処理の適否の機能確認試験を実施している。機能が確認されたトランスレーターについては、推進センターにおいて登録し、会員などからの照会に応じている。

（平成11年3月末現在、7社12製品登録済。登録内容は、1.4.5 建設産業情報化推進センター登録C I I トランスレーター一覧表参照。）

## 1 1. 2 普及支援活動

### 1 1. 2. 1 社団法人全国建設産業団体連合会の情報化検討の支援

(社)全国建設産業団体連合会では、平成7年度よりC I - N E T W Gを設置し、参加企業の情報化実態調査やC I - N E T 実用化事例の勉強会等を行っている。今年度、当推進センターは設備見積及び購買見積業務に於けるCI-NETの活用事例等についてのセミナーに講師を派遣する等の支援を行った。

### 1 1. 2. 2 社団法人日本電設工業協会の情報化検討の支援

(社)日本電設工業協会では、建設産業構造改善戦略プログラムの「情報化推進事業」を重点施策とする方針を受け、平成8年度より経営近代化委員会に情報化推進専門委員会を設置し、電設業界における情報化の推進を図っている。当推進センターは委員として参加する等の支援を行っている。平成10年度は協会傘下企業に対する、CI-NETセミナー（地都市にて5回開催）に講師を派遣する等の支援を行った。

### 1 1. 2. 3 その他事務局が支援したセミナー

- ① (社) 長野県建設業協会
  - ・開催日時及び対象人数 平成10年3月18日 (100名)
  - ・内容 「建設 CALS/EC と CI-NET」
- ② (社) 青森県建設業協会
  - ・開催日及び対象人数 平成10年4月15日 (60名)
  - ・内容 「建設産業情報化の取組み」
- ③ (社) 兵庫県建設業協会
  - ・開催日及び対象人数 平成10年6月26日 (40名)
  - ・内容 「建設 CALS/EC の現状と推進体制」
- ④ (社) 日本建築士事務所協会連合会 CALS 研究会
  - ・開催日及び対象人数 平成10年7月14日 (15名)
  - ・内容 「国際規格の決まり方」
- ⑤ (社) 日本空調衛生工業会
  - ・開催日及び対象人数 平成10年8月20日 (30名)
  - ・内容 「建設 CALS/EC と CI-NET」
- ⑥ 建設産業研究会 (東京大学)
  - ・開催日及び対象人数 平成10年9月30日 (20名)
  - ・内容 「建設産業情報化における基金の役割」
- ⑦ (社) 日本設備設計事務所協会
  - ・開催日及び対象人数 平成10年10月19日 (25名)
  - ・内容 「建設 CAD データ交換の動向」
- ⑧ (社) 国土政策研究会
  - ・開催日及び対象人数 平成10年10月28日 (20名)
  - ・内容 「建設 CALS/EC の今後の展開」
- ⑨ (社) 日本計装工業会
  - ・開催日及び対象人数 平成10年11月11日 (60名)
  - ・内容 「建設 CALS/EC と建設産業情報ネットワーク」
- ⑩ CALS/EC JAPAN セミナー
  - ・開催日及び対象人数 平成10年11月12日 (120名)
  - ・内容 「CI-NET 簡易ツールの開発」
- ⑪ (社) 日本電設工業協会

- ・開催日及び対象人数 平成 10 年 12 月 7 日 (30名)
- ・内容 「建設産業情報化における設備分野の位置付け」
- ⑫ (社) 全国建設業協会 経営委員会
- ・開催日及び人数 平成 11 年 1 月 22 日 (20名)
- ・内容 「CI-NET 簡易ツールについて」

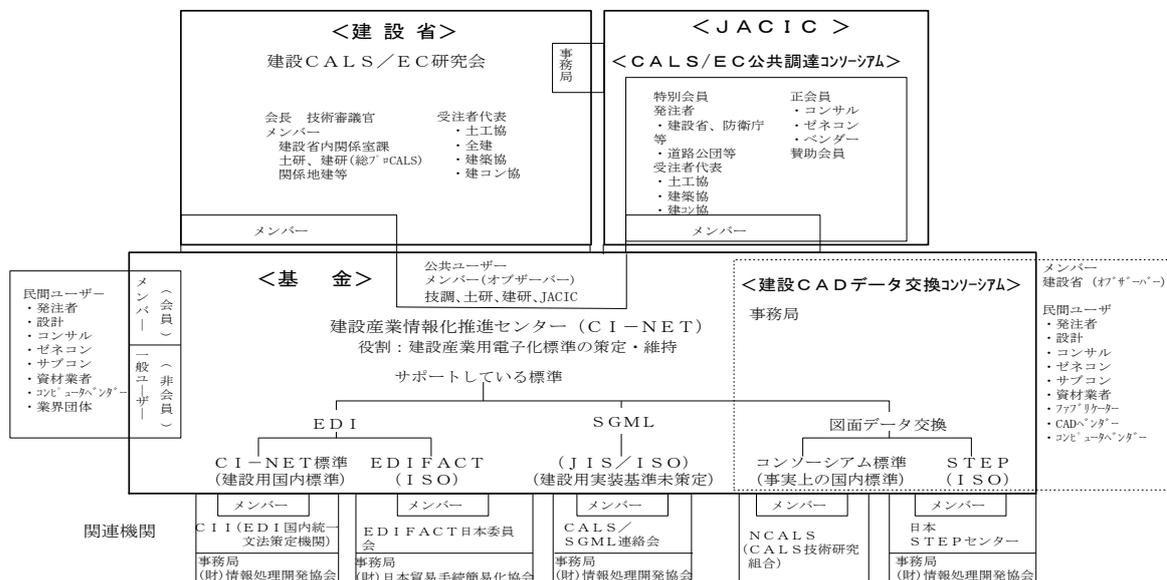
### 1.1.3 国内他産業との連絡調整、情報交換等

#### 1.1.3.1 他産業との情報交換等

ＣＩＩが主催する「ＥＤＩ推進協議会」、「データタグ委員会」、「電子データ交換標準化調査研究委員会」、「ＥＤＩネットワーク研究分科会」、「ＥＤＩ海外接続研究委員会」等に参加し、産業横断的な標準化作業に寄与すると共に、それ等の標準に建設産業のニーズを反映させるための調整を行った。また、これ等の場所を利用して他産業界のＥＤＩ推進機関等との情報交換を行った。

特に、「電子データ交換標準化調査研究委員会」及びその分科会である「ＥＤＩネットワーク研究分科会」ではＥＤＩFACTバージョン４とＣＩＩの２つのシンタックスルールのＪＩＳ化作業を行っている。

#### 1.1.3.2 建設CALS/EC関連機関との関係



ED I (Electronic Data Interchange): 電子データ交換  
 C I I (Center for the Informatization of Industry): 産業情報化推進センター  
 C A L S (Continuous Acquisition and Life-cycle Support): 生産・調達・運用支援統合情報システム

STEP (Standard for the Exchange of Product model data): 製品モデルの表現と交換に関する標準  
 ED I F A C T (EDI For Administration, Commerce and Transport):  
 行政、商業および運輸に関する電子データ交換のための国連規則集  
 S G M L (Standard Generalized Markup Language): 標準一般化マーク付け言語

## 12. CI-NET利用促進助成事業実施の概要

### 12.1 CI-NET利用促進助成事業募集要領について

平成10年度CI-NET利用促進助成事業は以下のように募集を行った。

#### (1) 目的

EDI (CI-NET) は、利用者が多ければ多いほど各企業の合理化効果が増大するが、利用者が少ない初期段階においてはデータ交換できる相手が少ないため、先行利用者は初期に発生する諸々の問題解決にあたる必要があり、後続者に比し大きな労力・費用負担を強いられるという問題が生じる。

このため、財団法人建設業振興基金（以下「基金」という。）では、平成7年度から本助成を実施しており、本年度も建設産業情報化推進センター会員のCI-NET標準ビジネスプロトコルに基づくEDIの実用化への取組みを促進するとともに、この取組みにより得られたノウハウを、ビジネスプロトコルの拡充や各種導入マニュアルの整備、EDIの簡易なツールの開発等に活用し、CI-NETの一層の利用促進を図るために実施するものである。

#### (2) 事業の概要

基金は、建設産業政策大綱及び構造改善戦略プログラムの趣旨に基づき、所要の審査を行ったうえで、下記助成基準に合致している事業に対し、当該事業の費用の一部を助成する。

#### (3) 助成対象事業及び助成内容

	助成対象事業	助成対象事業の具体的な内容	助成内容
実用化に対する取り組み	①建設関連団体の取組み事例調査等	CI-NETの利用に意欲的に取り組む事例。 例) ・今後の推進事例として有用な情報化実態調査 費用等 ・フェージビリティスタディ(導入事前調査)経費	事業費の2分の1以内、かつ1事例500万円(税込)以内。 (内フェージビリティスタディは1社当たり50万円以内)
	②CI-NETの組織的な導入	先進的な企業グループ等がCI-NETを組織的に導入するためのEDIに関するハード・ソフト購入等に対する助成 助成対象:トランスレータ、コード変換プログラム、通信用ハード・ソフト、遠隔操作用ソフト、CI-NETと業務パッケージとの連動用ソフト等 EDI実施に係るハード・ソフト及びそのインストール・導入支援等の費用	CI-NET導入に不可欠なハード・ソフトの購入及びインストール等の費用(1セット100万円以内)に対する2分の1の助成
簡易ツールの開発等	③CI-NET導入のための簡易なツールの開発	ユーザーがCI-NETを導入し易いような汎用的な簡易ツールの開発 例) ・通信用ハード・ソフト、トランスレータ等が一体となっている簡易なツールの開発 ・CI-NETのデータと社内データとの連動が容易なツールの開発 ・業務アプリケーションとトランスレータ等との連動システム等	事業費の2分の1以内、かつ1件500万円以内

#### (4) 助成対象者

助成対象者は、原則として(財)建設業振興基金 建設産業情報化推進センターの会員（その相手先を含む）とする。

#### (5) 申請締切日

平成10年10月20日（火）

#### (6) 応募方法

助成を希望する者は、助成申請書に次の「実施計画書」を添付して基金に申請する。

「実施計画書(下記内容を記述)」

- ・助成対象事業①②〔6)、7)は②の対象事業のみ提出〕については、以下を提出。

- 1) 実施概要
- 2) 実施業務
- 3) 参加予定企業名
- 4) 実施予算(自社側、相手先側)
- 5) 実施スケジュール(当面の参加企業、参加支店等)
- 6) システム構成図(送信側、受信側、使用VAN等を含むもの)
- 7) 無償貸与を希望するツールリスト

- ・助成対象事業③については、以下を提出。

- 1) 提案理由、目的
- 2) 実施業務、業種等
- 3) 市場の見込み
- 4) セールスポイント
- 5) プログラムの概要図
- 6) 開発スケジュール
- 7) 開発予算詳細

#### (7) 助成決定

基金は、助成の公正性、効率性等を確保するため、別に定める審査基準に基づき、助成の諾否、助成金額を決定し、助成対象者に対しては、助成決定通知書を、助成非対象者に対しては、助成否決通知書を送付する。

#### (8) 助成の実施

①助成対象者は、助成金の交付を受けようとするときは、基金に対し助成金交付申請書を提出する。

基金は、助成金交付申請書を受領後、助成対象者へ振り込みにより助成金を交付する。

②簡易なツールの開発については、別途「特定プログラムの開発等に関する契約書」を締結する。

#### (9) 助成対象事業の変更、中止等

①助成対象者は、やむを得ない事由により、助成対象事業の内容を変更しようとするとき又は助成対象事業を中止しようとするときは、基金に対し、当該事業の変更又は中止申請を行うものとする。

②助成対象者は、前項の場合は、すでに交付された助成金の全部又は一部を基金に返還するものとする。

#### (10) 助成対象事業の経過・完了報告

基金は、助成対象者に対し、定期的に当該助成事業の経過について調査し、報告を求めることができる。また、事業が完了した場合は、助成対象者は事業の実施結果又は調査結果等成果物について基金にすみやかに報告するものとする。

## 12.2 CI-NET利用促進助成事業助成結果について

助成対象事業を公募し、平成10度に助成を行った事業は下記のとおりである。

助成対象事業	対象事業の概要	助成額 (単位:千円)	助成内容
①建設関連団体の取組事例調査	CI-NETの利用に意欲的に取り組む事例 ・CI-NETの調査・研究 ・各団体会員に対する情報化実地調査 ・フイジビリティスタディ等、事業費の1/2助成	746	*建設関連団体に助成(1団体) 協会会員企業を対象とした、CI-NET等の取組についての実態調査を実施
②CI-NETの組織的な導入	CI-NET導入への組織的取組み 通信用ハード・ソフト、トランスレータ、コード変換ソフト、業務連動ソフト等、機器の購入及びインストール費用に係る1/2助成	4,205	*実用化推進委員会WGのトライアル実施企業の機器等の購入及びソフトのインストール費用の1/2助成  ①設備見積グループ [ゼネコン2社(5事業所)] ②インターネット購買見積グループ [ゼネコン3社、サブコン18社]  <合計26事業所>
③CI-NET導入のための簡易なツールの開発	ユーザーがCI-NETを導入しやすいようなツールの開発(例) ・業務アプリケーションとトランスレータ等との連動システムの開発 等、事業費の1/2助成	3,000	*CI-NETインターネット購買見積使用時のユーザーインターフェース改善やセキュリティ強化等の機能拡張に対するカスタマイズ開発(ソフトベンダー1社)
		7,951	

# 13. 平成10年度建設産業情報化推進センター会員名簿

(平成11年3月末日現在、五十音順・敬称略)

## 13. 1 建設産業情報化推進センター会員企業 (85会員)

(株)青木建設	(社)全国建設業協会
(株)朝日工業社	(社)全国中小建設業協会
浅海電気(株)	(社)全国鉄筋工事業協会
アドニス・ラム(株)	大成建設(株)
(株)新井組	ダイダン(株)
(株)アルゴテクノス21	(株)ダイテック
アルテミスインターナショナル(株)	高砂熱学工業(株)
安藤建設(株)	(株)竹中工務店
(株)内田洋行	デザインオートメーション(株)
ウッドランド(株)	東急建設(株)
(株)SRA	東京ガス(株)
(株)NTTデータ	東光電気工事(株)
(株)エムタック・ディーピー	(株)東芝
オートデスク(株)	東洋熱工業(株)
(株)大林組	戸田建設(株)
(株)奥村組	飛島建設(株)
鹿島建設(株)	(社)長野県建設業協会
金子建設(株)	長野県セメント卸協同組合
(株)関電工	(株)ナコス・コンピュータ・システムズ
北保証サービス(株)	西松建設(株)
共立建設(株)	(社)日本ガス協会
(株)きんでん	日本建工(株) [(社)全国建設室内工事業協会推薦]
(株)熊谷組	(社)日本建設業経営協会(中央技術研究所)
(株)建設経営サービス	(社)日本建築士事務所協会連合会
(株)建設総合サービス	(社)日本建築積算協会
(株)建設電算センター	日本国土開発(株)
(株)弘電社	日本電気(株)
(株)鴻池組	日本電設工業(株)
(株)コスモソフト	(株)間組
五洋建設(株)	(株)ビジネス・ワン
佐藤工業(株)	(株)日立製作所
三機工業(株) [(社)日本空調衛生工事業協会推薦]	(株)フジタ
三建設備工業(株)	富士通(株)
(株)サンテック	不動建設(株)
(株)シーエスエー	前田建設工業(株)
清水建設(株)	前田道路(株)
消防施設工事協会	丸藤シートパイル(株)
新日本空調(株)	三菱電機(株)
新菱冷熱工業(株)	(株)山口工務店 [(社)日本建設躯体工事業団体連合会推薦]
住友建設(株)	山崎建設(株) [(社)日本機械土工協会推薦]
住友商事(株)	(株)雄電社 [(社)日本電設工業協会推薦]
住友電設(株)	和田特機(株)
(株)銭高組	

## 1.3.2 建設産業情報化推進センター情報化評議会および各委員会名簿

### 1.3.2.1 情報化評議会

議長	武蔵工業大学	環境情報学部教授	中村 英夫
評議員	慶應義塾大学	大学院経営管理研究科ビジネス・スクール助教授	國領 二郎
	(株)青木建設	情報化推進室次長	蒲原 康顕
	(株)朝日工業社	技術本部技術企画部長	松竹 眞
	浅海電気(株)	工務本部課長代理	俣野 憲夫
	アドニス・ラム(株)	代表取締役	丸田 行嗣
	(株)新井組	情報システム統括部情報システム部長	永澤 洋司
	(株)アルゴテクノス21	プロダクト事業本部通信事業部事業部長	宮田 孝好
	アルテミスインターナショナル(株)	製造一般・建設アカウントマーケティング部長	島田 生徳
	安藤建設(株)	社長室情報企画部部長	山崎 幸治
	(株)植木組 (社)全国建設業協会推薦	会長(全建副会長)	植木 馨
	(株)内田洋行	情報システム事業部第1ソリューション営業部営業1課長	今村 実
	ウッドランド(株)	パーソン事業部マネージャー	西浦 隆男
	(株)SRA	SIビジネス第3部主席	阪本 善通
	(株)NTTデータ	産業システム事業本部第二産業システム事業部営業部長	島田 晃
	(株)エムタック・ディーピー	代表取締役	三村 雅昭
	オートデスク(株)	AECビジネスグループ	平野 雅之
	(株)大林組	東京本社情報システムセンター所長	河盛 良夫
	(株)奥村組	電算センター所長	北角 哲
	鹿島建設(株)	専務取締役	庄子 幹雄
	金子建設(株)	代表取締役社長	金子 靖
	(株)関電工	理事電算システム部長	石塚 昌昭
	北保証サービス(株)	業務部次長	菅原 政博
	共立建設(株)	技術本部マルチメディアシステム部長	安井 治基
	(株)きんでん	情報システム部副部長	東本 正男
	(株)熊谷組	経営管理本部情報システム部部長	斎藤 英一
	(株)建設経営サービス	サービス管理部取締役サービス管理部部長兼システム推進部長	日野 幸三
	(株)建設総合サービス	総務部長	岸川 義博
	(株)建設電算センター	企画開発部長	大野 富弘
	(株)弘電社	内線工事統括本部技術部システムGL	今井 豊人
	(株)鴻池組	管理本部情報システム部長	原田 邦夫
	(株)コスモソフト	取締役統括部長	碓 博喜
	五洋建設(株)	経営管理部門企画本部情報システム部長	古瀬 博義
	佐藤工業(株)	管理本部情報システム部門部門長	植松 健
	三機工業(株) (社)日本空調衛生工事業協会推薦	技術本部技師長	柴田 稜威夫
	三建設備工業(株)	技術本部つくば総合研究所所長	岡崎 俊春
	(株)サンテック	技術管理部積算グループチームリーダー	松本 恒夫
	(株)シーエスエー	専務取締役営業部長	和田 健二
	清水建設(株)	総合企画室 経営企画部副部長	矢部 良一
	消防施設工事協会	事務局長	中村 弘
	新日本空調(株)	情報システム部部長	大渡 基久
新菱冷熱工業(株)	情報システム部開発二課課長	堀 正裕	
住友建設(株)	管理本部情報システム部部長	高野 博好	
住友商事(株)	常務取締役業務企画グループ担当	岡 素之	
住友電設(株)	情報システム部部長	上野 淳三	
(株)銭高組	本社情報政策室情報システム部部長	富澤 公雄	
(社)全国中小建設業協会	専務理事	八島 幸男	

	(社)全国鉄筋工事業協会	事務局長	下村 勉
	大成建設(株)	管理本部情報企画部長	村田 俊一
	ダイダン(株)	設計部部長補佐兼積算課長	小川 重昭
	株ダイテック	財務経理部取締役 部長	堀 誠一郎
	高砂熱学工業(株)	業務本部情報システム部部長	水嶋 博司
	株竹中工務店	情報センター所長	堀川 洸
	デザインオートメーション(株)	代表取締役社長	竹原 司
	東急建設(株)	情報システム部部長	野上 公平
	東京ガス(株)	リビング 技術部リビングエンジニアリンググループマネージャー副理事	大林 武
	東光電気工事(株)	事務管理部部長代理	諏訪 勉
	株東芝	産業システム技術第二部 産業エンジニアリングシステム技術第二担当課長	畠山 裕至
	東洋熱工業(株)	技術本部情報システム部副部長	兵 耕二
	戸田建設(株)	情報システム室室長	高澤 利親
	飛鳥建設(株)	情報システム部部長	板場 通夫
	(社)長野県建設業協会	専務理事	北澤 文教
	長野県セメント卸協同組合	理事長	鷲澤 正一
	株コス・コンピュータ・システムズ	取締役システムプロダクト外部部長	仲原 知彦
	西松建設(株)	電算室室長	藤門 駿一
	株日積サーベイ (社)日本建築積算協会推薦	代表取締役相談役	生島 道春
	日本電設工業(株)	営業統括本部システム管理部長	伊東 正明
	(社)日本ガス協会	技術部情報企画グループマネージャー	田所 弘之
	日本建工(株) (社)全国建設室内工事業協会推薦	工事営業本部取締役副社長	瀬尾 宏
	(社)日本建設業経営協会	中央技術研究所参与	菊岡 俱也
	(社)日本建築士事務所協会連合会	会長	井上 雄治
	日本国土開発(株)	事務本部システム部運用管理チームリーダー	鈴木 研志
	日本電気(株)	第一製造業SI事業部第四システムインテグレーション部部長	西澤 文男
	株間組	総合企画本部情報システム部部長	問註所 紀之
	株日立製作所	情報システム事業部ネットワークシステム本部企画部	川北 謙二
	株フジタ	経営企画室情報企画部部長	安倍 公博
	富士通(株)	産業営業本部主席部長	荒木 勝利
	不動建設(株)	企画部情報システムグループリーダー	西村 公治
	前田建設工業(株)	経営管理本部情報システム部部長	吉田 信雄
	前田道路(株)	管理本部電算室室長	池淵 高
	丸藤シートパイル(株)	専務取締役経営企画部長	井川 通夫
	三菱電機(株)	情報システム製作所エンタープライズシステム部	桂川 泰祥
	株山口工務店 (社)日本建設躯体工事業団体連合会推薦	工務部課長	中塚 匡
	山崎建設(株) (社)日本機械土工協会推薦	情報システム課課長	北 雅雄
	株雄電社 (社)日本電設工業協会推薦	専務取締役本店長	中沢 和宏
	和田特機(株)	営業部営業推進課課長	浅野 和重
オブザーバー	建設省	建設経済局建設業課 建設業構造改善対策官	海堀 安喜
	建設省	大臣官房技術調査室 技術審議官付補佐	嶋津 伸一
	建設省	建設経済局建設業課 構造改善係長	新宅 幸夫

### 13. 2. 2 団体連絡会構成メンバー

社団法人建築業協会	社団法人全国防水工事業協会
社団法人全国建設業協会	全国マスチック事業協同組合連合会
社団法人全国中小建設業協会	社団法人全日本瓦工事業連盟
社団法人日本建設業経営協会	社団法人鉄骨建設業協会
社団法人日本建設業団体連合会	社団法人日本カーテンウォール工業会
社団法人日本道路建設業協会	日本外壁仕上業協同組合連合会
社団法人日本土木工業協会	社団法人日本機械土工協会
社団法人建設コンサルタント協会	社団法人日本橋梁建設協会
消防施設工事協会	社団法人日本空調衛生工事業協会
専門建設業者団体連合会	社団法人日本計装工業会
全国圧接業協同組合連合会	日本建設インテリア事業協同組合連合会
全国管工事業協同組合連合会	社団法人日本建設躯体工事業団体連合会
社団法人全国建設機械器具リース業協会	社団法人日本建設大工工事業協会
社団法人全国建設産業団体連合会	社団法人日本建築板金協会
社団法人全国建設室内工事業協会	社団法人日本左官業組合連合会
社団法人全国建設専門工事業団体連合会	社団法人日本造園組合連合会
社団法人全国測量設計業協会連合会	社団法人日本造園建設業協会
社団法人全国タイル業協会	社団法人日本タイル煉瓦工事工業会
社団法人全国地質調査業協会連合会	社団法人日本電設工業協会
社団法人全国中小建築工事業団体連合会	社団法人日本塗装工業会
社団法人全国鉄筋工事業協会	社団法人日本鳶工業連合会
社団法人全国道路標識・標示業協会	社団法人プレストレスト・コンクリート建設業協会

### 13. 2. 3 政策委員会

委員長	慶應義塾大学	大学院経営管理研究科ビジネス・スクール助教授	國領 二郎
	建設省	建設経済局建設業課建設業構造改善対策官	海堀 安喜
	建設省	大臣官房技術調査室技術審議官付補佐	嶋津 伸一
	建設省	建設経済局建設業課構造改善係長	新宅 幸夫
	(株)山下設計 (社)日本建築士事務所協会連合会推薦推薦	専務取締役	鈴木 尚
	(株)植木組 (社)全国建設業協会推薦	会長 (全建副会長)	植木 馨
	(株)大林組	東京本社営業本部建築見積り部長	野呂 幸一
	(社)建設コンサルタンツ協会	専務理事	田村 宥
	(株)フジタ	経営企画室情報企画部部長	安倍 公博
	住友商事(株)	鉄鋼業務部部長代理システムグループ長	権平 高彦
	三機工業(株) (社)日本空調衛生工事業協会推薦	取締役開発本部長	坂尻 光禧
	(株)雄電社 (社)日本電設工業協会推薦	専務取締役本店長	中沢 和宏
	丸藤シートパイル(株)	専務取締役経営企画部長	井川 通夫
	日本電気(株)	第一製造業SI事業部事業部長	江尻 良範
	富士通(株)	システムインテグレーション本部第二システム事業部事業部長代理	松下 公一
	(株)竹中工務店	情報センター企画担当部長	小栗 英彦
	鹿島建設(株)	情報システム部担当部長	櫻井 暁悟
	(株)大林組	東京本社建築生産本部工事企画部副部長	松並 孝明
	清水建設(株)	情報システムセンターグループ長	吉田 高範
	大成建設(株)	情報企画部推進室長	横田 保秀

### 13. 2. 4 実用化推進委員会

委員長	(株)竹中工務店	情報センター企画担当部長	小栗 英彦
副委員長	(株)フジタ	経営企画室情報企画部担当部長	大崎 康生
副委員長	(株)雄電社 (社)日本電設工業協会推薦	専務取締役本店長	中沢 和宏
	アドニス・ラム(株)	代表取締役	丸田 行嗣
	安藤建設(株)	社長室情報企画部課長	中村 伸雄
	(株)大林組	東京本社営業本部建築見積部見積課課長	坂井 政治
	鹿島建設(株)	情報システム部次長	曾我 利恵
	金子建設(株)	代表取締役社長	金子 靖
	(株)関電工	電算システム部副部長	高瀬 浩之
	(株)熊谷組	経営企画本部情報システム部推進課課長	田口 清也
	(株)鴻池組	東京本店建築見積部積算課電算担当	竹中 良実
	(株)鴻池組	管理本部情報システム部情報企画課課長	松尾 俊一
	三機工業(株) (社)日本空調衛生工事業協会推薦	業務本部経営企画部部長	江崎 茂男
	清水建設(株)	情報システムセンター基幹アプリケーションシステムグループ 長	川口 秀樹
	新日本空調(株)	情報システム部担当課長	上垣内 敦美
	新菱冷熱工業(株)	情報システム部開発二課課長	堀 正裕
	住友商事(株)	鉄鋼業務部部長代理システムグループ 長	権平 高彦
	住友電設(株)	情報システム部次長	山下 勉
	(株)銭高組	本社情報政策室情報システム部システム推進課課長	天野 一成
	(社)全国建設業協会	事業第一部部長	永田 邦光
	大成建設(株)	情報企画部推進室室長	小川 和美
	高砂熱学工業(株)	業務本部情報システム部参事	坂 明
	東京ガス(株)	リビング技術部リビングエンジニアリンググループ 課長	菊池 明
	戸田建設(株)	情報システム室課長	岩間 徹
	(株)日積サーベイ (社)日本建築積算協会推薦	SSDセンターディレクター	上口 靖弘
	日本電設工業(株)	営業統括本部システム管理部システム課課長	福原 昌平
	日本電設工業(株)	営業統括本部営業技術部営業技術一課	真田 一輝
	日本建工(株) (社)全国建設室内工事業協会推薦	統轄業務部	根本 康夫
	不動建設(株)	企画部情報システムグループ	野崎 保行
	前田建設工業(株)	経営管理本部情報システム部課長	嶋田 孝司
	前田道路(株)	管理本部電算室室長	池淵 高
	前田道路(株)	管理本部電算室電算課主任	高橋 栄治
	丸藤シートパイル(株)	情報システム部課長	志村 孝一
	和田特機(株)	営業部特販課課長	浅野 和重
オブザーバー	建設省	建設経済局建設業課建設業構造改善対策官	海堀 安喜
オブザーバー	建設省	建設経済局建設業課構造改善係長	新宅 幸夫
オブザーバー	(社)日本建設業団体連合会	調査役	布施 祐一

### 1.3.2.4.1 実用化推進委員会・設備見積ワーキンググループ

安藤建設(株)	社長室情報企画部課長	中村 伸雄
安藤建設(株)	建築本部建築企画部主任	西村 高志
(株)大林組	東京本社営業本部建築見積部見積課課長	坂井 政治
(株)大林組	東京本社営業本部設備部設備課課長代理	渡部 康彦
(株)大林組	東京本社営業本部設備部設備課課長代理	舛原 照光
鹿島建設(株)	東京支店建築部見積部見積課課長	田中 盛雄
鹿島建設(株)	横浜支店建築見積部課長	竹内 泰司
鹿島建設(株)	東京支店建築見積部見積課	篠儀 大典
(株)鴻池組	東京本店建築見積部積算課電算担当	竹中 良実
清水建設(株)	設備本部生産計画部副部長	青木 和人
大成建設(株)	設備本部設備部計画室次長	高林 英夫
(株)竹中工務店	大阪本店設備部技術開発担当副部長	小原 伸文
(株)竹中工務店	東京本店見積部課長	菱沼 正信
東急建設(株)	建築本部設備部参事	寿乃田 正人
東急建設(株)	情報システム部	三津田 雅明
戸田建設(株)	東京支店建築設備部 設備課主任	斎藤 貴美男
戸田建設(株)	生産技術開発部技術情報課	田中 春彦
(株)間組	東京支店建築積算部	南園 誠
(株)フジタ	東京支店設備部部長	富田 巖太郎
(株)フジタ	東京支店設備部主査	佐藤 勝則
(株)関電工	電算システム部副部長	高瀬 浩之
(株)関電工	電算システム部副長	小平 春夫
(株)きんでん	技術本部第一エンジニアリング部積算課長	井岡 良文
(株)きんでん	技術本部環境設備部技術課副長	中本 勝教
(株)弘電社	内線工事統括本部技術部システムG	波田 隆穂
三機工業(株) (社)日本空調衛生工事業協会推薦	業務本部経営企画部部長	江崎 茂男
三機工業(株) (社)日本空調衛生工事業協会推薦	東京本店積算部積算課グループリーダー	江本 恵昭
三機工業(株) (社)日本空調衛生工事業協会推薦	業務本部情報システム部主任	和田 肇
三建設備工業(株)	設計本部見積部係長	福田 全志
三建設備工業(株)	設計本部見積部次長	佐藤 時芳
(株)サンテック	技術管理部積算グループチームリーダー	松本 恒夫
(株)サンテック	技術管理部積算グループサブリーダー	山田 明彦
新日本空調(株)	情報システム部担当課長	上垣内 敦美
新日本空調(株)	東京本店原価管理部第一課課長	兼子 稔
新日本空調(株)	東京本店原価管理部主任	市川 裕道
新菱冷熱工業(株)	情報システム部開発二課課長	堀 正裕
新菱冷熱工業(株)	工事業部積算部長	佐藤 國利
新菱冷熱工業(株)	情報システム部開発一課課長	神垣 善一
住友電設(株)	西部本部設計積算部積算課主任	松山 陽一
住友電設(株)	東部本部設計積算部積算課主任	上野 郷司
ダイダン(株)	東京本社設計部積算課課長	片桐 博
ダイダン(株)	設計部部長補佐兼積算課長	小川 重昭
高砂熱学工業(株)	業務本部情報システム部参事	坂 明
高砂熱学工業(株)	東京本店設計1部見積課主査	木内 朝信
東光電気工事(株)	積算部積算課副長	岩崎 俊則
東光電気工事(株)	事務管理部電算課長	大沢 一也
東光電気工事(株)	積算部積算課副長	安倍 朋美
東洋熱工業(株)	技術本部情報システム部情報システム課課長代理	辻谷 宣宏

東洋熱工業(株)	技術本部情報システム部副部長	兵 耕二
日本電設工業(株)	営業統括本部システム管理部システム課課長	福原 昌平
日本電設工業(株)	営業統括本部営業技術部営業技術二課課長代理	松下 秋輔
日本電設工業(株)	営業統括本部営業技術部営業技術一課	真田 一輝
(株)雄電社 (社)日本電設工業協会推薦	管理本部情報システム部長	白井 浩一
(株)雄電社 (社)日本電設工業協会推薦	見積部見積部長	鴨田 敬三
アドニス・ラム(株)	代表取締役	丸田 行嗣
アドニス・ラム(株)	システム開発部プロジェクトリーダー	橋本 圭司
ウッドランド(株)	パソコン事業部マネージャー	西浦 隆男
(株)コスモソフト	取締役統括部長	碓 博喜
和田特機(株)	営業部特販課課長	浅野 和重

### 1.3.2.4.2 実用化推進委員会・インターネット購買見積ワーキンググループ

主査	(株)フジタ	エンジニアリング本部情報エンジニアリング部部長	長島 邦明
	安藤建設(株)	建築本部建築企画部主任	西村 高志
	(株)大林組	東京本社営業本部建築見積部見積課課長	坂井 政治
	鹿島建設(株)	建設総事業本部建築技術本部工務部調達室室長	中村 泰之
	金子建設(株)	代表取締役社長	金子 靖
	金子建設(株)	企画開発部プロダクトマネージャー	水沼 敏宏
	(株)熊谷組	横浜支店SAPプロジェクト室室長	上野 泰正
	(株)熊谷組	経営企画本部情報システム部推進課課長	田口 清也
	(株)鴻池組	東京本店建築見積部積算課電算担当	竹中 良実
	(株)鴻池組	管理本部情報システム部情報企画課課長	松尾 俊一
	清水建設(株)	情報システムセンター基幹アプリケーションシステムグループグループ長	川口 秀樹
	清水建設(株)	安全・調達本部調達企画部主査	篠澤 潤一
	(株)竹中工務店	情報センターシステム開発担当	郷門 輝雄
	東急建設(株)	建築本部設備部参事	寿乃田 正人
	東急建設(株)	情報システム部副参事	鈴木 浩
	戸田建設(株)	情報システム室課長	中村 盛
	戸田建設(株)	生産技術開発部技術情報課長	野村 義清
	(株)フジテレビジョンシステム	ビジネス統括部チーフエンジニア	玉置 壽信
	前田建設工業(株)	経営管理本部情報システム部副部長	児山 満
	前田建設工業(株)	経営管理本部情報システム部課長	嶋田 孝司
	前田建設工業(株)	購買部課長	岡 誠
	富士通(株)	産業第一統括営業部組立産業第二営業部建設業第一グループ	吉原 秀
	富士通(株)	第二システム事業部ECソリューション推進室主任	清水 克己
	富士通(株)	産業第一統括営業部組立産業第二営業部建設業第二グループ	野口 勝史
	富士通(株)	システム本部第二システム事業部ECソリューション推進室	斎藤 晴男
	(株)富士通関東システムズ	産業システム事業部産業ソリューション部	元起 一

### 13. 2. 4. 2. 1 実用化推進委員会・インターネット購買見積仕様検討サブワーキンググループ

主査	株フジタ	エンジニアリング本部情報エンジニアリング 部部長	長島 邦明
	安藤建設(株)	建築本部建築企画部主任	西村 高志
	株熊谷組	横浜支店SAPプロジェクト室室長	上野 泰正
	株熊谷組	経営企画本部情報システム部推進課課長	田口 清也
	株熊谷組	経営管理本部情報システム部推進課	堀内 文雄
	株熊谷組	購買本部購買部購買第1課係長	岡崎 慎一郎
	清水建設(株)	情報システムセンター基幹システムグループグループ長	川口 秀樹
	清水建設(株)	安全・調達本部調達企画部主査	篠澤 潤一
	株竹中工務店	情報センターシステム開発担当	郷門 輝雄
	東急建設(株)	建築本部設備部参事	寿乃田 正人
	東急建設(株)	情報システム部副参事	鈴木 浩
	戸田建設(株)	生産技術開発部技術情報課	田中 春彦
	戸田建設(株)	東京支店建築購買部購買課	山口 芳正
	株フジタ	建築本部調達部担当課長	谷 正人
	株フジタ ビジネスシステム	ビジネス統括部ITエンジニア	玉置 壽信
	前田建設工業(株)	経営管理本部情報システム部副部长	児山 満
	前田建設工業(株)	経営管理本部情報システム部課長	嶋田 孝司
	前田建設工業(株)	購買部課長	岡 誠
	富士通(株)	産業第一統括営業部組立産業第二営業部 建設業第一グループ	吉原 秀
	富士通(株)	第二システム事業部ECソリューション推進室主任	清水 克己
	富士通(株)	産業第一統括営業部組立産業第二営業部 建設業第二グループ	野口 勝史
	富士通(株)	システム本部第二システム事業部ECソリューション推進室	斎藤 晴男
	株富士通関東システムズ	産業システム事業部産業ソリューション部	元起 一
	大興電子通信(株)	第二システム統括部第一システム開発部課長代理	小見山 淳

### 1.3.2.5 標準化委員会

委員長	鹿島建設(株)	情報システム部担当部長	櫻井 暁悟
副委員長	戸田建設(株)	情報システム室課長	中村 盛
副委員長	丸藤シートパイル(株)	情報システム部課長	志村 孝一
	(株)青木建設	情報化推進室課長	渡部 裕
	安藤建設(株)	社長室情報企画部課長	中村 伸雄
	(株)内田洋行	情報システム事業部第1ソリューション営業部営業1課長	今村 実
	(株)SRA	横浜技術センターSICビジネス第3部担当部長	山田 和彦
	オートデスク(株)	AECビジネスグループ	平野 雅之
	(株)大林組	東京本社情報システムセンターシステム推進部推進課課長代理	丸山 千秋
	金子建設(株)	代表取締役社長	金子 靖
	北保証サービス(株)	業務部次長	菅原 政博
	共立建設(株)	技術本部マルチメディアシステム部	古賀 秀樹
	(株)建設経営サービス	経営情報部次長	尼崎 清剛
	(株)鴻池組	管理本部情報システム部情報企画課課長	松尾 俊一
	(株)コスモソフト	取締役統括部長	碓 博喜
	五洋建設(株)	経営管理部門企画本部情報システム部部長代理	淵上 隆秀
	住友建設(株)	管理本部情報システム部課長	河上 義治
	(株)銭高組	本社情報政策室情報システム部システム推進課課長	天野 一成
	(社)全国建設業協会	労働部主事	山本 明成
	(株)竹中工務店	情報センターシステム開発担当副部長	保田 繁晴
	東急建設(株)	情報システム部主事	窪田 秀雄
	(株)東芝	産業システム技術第一部産業システム技術第一担当主任	太田 隆道
	飛島建設(株)	情報システム部部長	板場 通夫
	(社)長野県建設業協会	技術部長	黒岩 邦彦
	(株)中野積算 (社)日本建築積算協会推薦	開発部主任	佐藤 貴一
	西松建設(株)	電算室室長	藤門 駿一
	日本電設工業(株)	営業統括本部営業技術部営業技術二課課長代理	松下 秋輔
	日本電設工業(株)	営業統括本部営業技術部営業技術一課	真田 一輝
	日本建工(株) (社)全国建設室内工事業協会推薦	統轄業務部	根本 康夫
	日本国土開発(株)	事務本部システム部運用管理チームリーダー	鈴木 研志
	(株)間組	情報システム部管理運用課主任	茂松 裕之
	富士通(株)	システム本部第2システム事業部担当部長	村形 武志
	不動建設(株)	企画部情報システムグループ	野崎 保行
	前田建設工業(株)	経営管理本部情報システム部副部長	児山 満
	(株)山口工務店 (社)日本建設躯体工事業団体連合会推薦	工務部課長	中塚 匡
	山崎建設(株) (社)日本機械土工協会推薦	情報システム部システム課課長	北 雅雄
	(株)雄電社 (社)日本電設工業協会推薦	管理本部情報システム部長	臼井 浩一
オブザーバー	建設省	建設経済局建設業課建設業構造改善対策官	海堀 安喜
オブザーバー	建設省	建設経済局建設業課構造改善係長	新宅 幸夫
オブザーバー	(財)エンジニアリング振興協会	東洋エンジニアリング(株)経営計画本部企画室長	残間 淳
オブザーバー	(社)建築業協会	業務部参事	西向 公康
オブザーバー	(社)全国中小建設業協会	業務課長	小川 英章
オブザーバー	(社)日本建設業団体連合会	調査役	布施 祐一
オブザーバー	(社)日本土木工業協会	副参事	木村 健治

### 13. 2. 5. 1 標準化委員会・ビジネスプロトコルメンテナンスワーキンググループ

主査	戸田建設(株)	情報システム室課長	中村 盛
	鹿島建設(株)	情報システム部次長	曾我 利恵
	(株)きんでん	技術本部第一エンジニアリング部積算課長	井岡 良文
	(株)鴻池組	東京本店建築見積部積算課電算担当	竹中 良実
	新菱冷熱工業(株)	情報システム部開発二課課長	堀 正裕
	(株)日積サーベイ (社)日本建築積算協会推薦	SSDセンターディレクター	上口 靖弘
	前田道路(株)	管理本部電算室電算課主任	高橋 栄治
	丸藤シートパイル(株)	情報システム部課長	志村 孝一

### 13. 2. 5. 2 標準化委員会・コードメンテナンスワーキンググループ

主査	丸藤シートパイル(株)	情報システム部課長	志村 孝一
	鹿島建設(株)	東京支店建築部見積部見積課課長	田中 盛雄
	(株)きんでん	技術本部第一エンジニアリング部積算課長	井岡 良文
	(株)鴻池組	東京本店建築見積部積算課電算担当	竹中 良実
	新菱冷熱工業(株)	情報システム部開発二課課長	堀 正裕
	戸田建設(株)	情報システム室課長	中村 盛
	(株)日積サーベイ (社)日本建築積算協会推薦	SSDセンターディレクター	上口 靖弘
	(株)フジタ	東京支店設備部主査	佐藤 勝則
	前田道路(株)	管理本部電算室電算課主任	高橋 栄治

### 13. 2. 5. 3 標準化委員会・PMワーキンググループ

主査	(株)大林組	東京本社営業本部建築見積り部長	野呂 幸一
標準化委員長	鹿島建設(株)	情報システム部担当部長	櫻井 暁悟
	アルテミスインターナショナル(株)	製造一般・建設アカウントマーケティング部長	島田 生徳
	(株)SRA	SIビジネス第3部主席	阪本 善通
	金子建設(株)	代表取締役社長	金子 靖
	金子建設(株)	企画開発部プロダクトマネージャー	斉藤 直文
		国連EDIFACT技術委員会アジア地区技術評価委員 JEDIC国際委員会参与・委員	榑原 康行
	サ・ソリューションコンサルティング(株)		藤波 博久
	清水建設(株)	情報システムセンターグループ長	吉田 高範
	住友商事(株)	鉄鋼業務部部長代理システムグループ長	権平 高彦
	大成建設(株)	管理本部情報企画部推進室室長	南林 和
	(株)竹中工務店	情報センター企画担当部長	小栗 英彦
	日本電気(株)	BIGLOBE VAN販売本部 製造・装置営業担当部長	富島 正和
	(株)フジタ	経営企画室情報企画部担当部長	大崎 康生
	富士通(株)	システム本部第2システム事業部担当部長	村形 武志
	(株)山下設計 (社)日本建築士事務所協会連合会推薦	技術管理センターセンター長	田中 守
土工協リエゾン	大日本土木(株)	工務技術本部土木部土木課課長代理	山川 英二
土工協リエゾン	(株)フジタ	土木本部土木統括部次長	小谷 勝昭
オブザーバー	建設省	土木研究所材料施工部施工研究室室長	大下 武志
オブザーバー	建設省	建築研究所第四研究部施工技術研究室室長	上之蘭 隆志
オブザーバー	建設省	大臣官房技術調査室技術審議官付補佐	嶋津 伸一
オブザーバー	建設省	建設経済局建設業課構造改善係長	新宅 幸夫
オブザーバー	建設省	土木研究所材料施工部施工研究室主任研究員	青山 憲明
オブザーバー	(財)日本建設情報総合センター	研究第二部建設CALIS/ECセンター長	藤崎 強
オブザーバー	(財)日本建設情報総合センター	建設CALIS/ECセンター専門研究員	島崎 陽光
オブザーバー	(財)日本建設情報総合センター	(株)建設技術研究所情報技術部課長	磯部 猛也
オブザーバー	(財)エンジニアリング振興協会	東洋エンジニアリング(株)経営計画本部企画室長	残間 淳
オブザーバー	(財)エンジニアリング振興協会 PROTAP特別WG	(有)ダム研究所社長	城戸 俊二
オブザーバー	(財)先端建設技術センター	先端建設技術研究所研究第一部長	丹野 弘

### 1.3.2.6 簡易ツール開発委員会

委員長	(株)大林組	東京本社建築生産本部工事企画部副部長	松並 孝明
副委員長	(株)パブリックシステム	代表取締役社長	山下 純一
	(株)アルゴテクノス21	プロダクト事業本部通信システム事業部	進藤 憲司
	安藤建設(株)	社長室情報企画部課長	高須賀 明信
	(株)内田洋行	情報システム事業部第1ソリューション営業部営業1課長	今村 実
	(株)内田洋行	第一ソリューション営業部営業1課	内藤 祐介
	ウッドランド(株)	パーソン事業部マネージャー	西浦 隆男
	ウッドランド(株)	パーソン事業部	吉田 和弘
	(株)SRA	SIビジネス第3部主席	阪本 善通
	鹿島建設(株)	情報システム部担当部長	櫻井 曉悟
	鹿島建設(株)	東京支店建築部見積部見積課課長	田中 盛雄
	金子建設(株)	代表取締役社長	金子 靖
	(株)きんでん	技術本部第一エンジニアリング部積算課長	井岡 良文
	(株)熊谷組	経営企画本部情報システム部推進課課長	田口 清也
	(株)コア・システム・デザイン (社)日本建築士事務所協会連合会推薦	代表取締役	額 博司
	(株)鴻池組	東京本店建築見積部積算課電算担当	竹中 良実
	(株)鴻池組	管理本部情報システム部情報企画課課長	松尾 俊一
	五洋建設(株)	経営管理部門企画本部情報システム部部長代理	淵上 隆秀
	清水建設(株)	情報システムセンターグループ長	吉田 高範
	清水建設(株)	安全・調達本部調達企画部主査	三十木 諭
	新菱冷熱工業(株)	情報システム部開発二課課長	堀 正裕
	住友商事(株)	鉄鋼業務部部長代理システムグループ長	権平 高彦
	(株)銭高組	本社情報政策室情報システム部システム推進課課長	天野 一成
	大成建設(株)	情報企画部推進室長	横田 保秀
	大成建設(株)	情報企画部主任	国見 肇
	大成建設(株)	情報企画部主任	葛原 徹
	高砂熱学工業(株)	業務本部情報システム部参事	坂 明
	(株)竹中工務店	情報センター企画担当部長	小栗 英彦
	(株)竹中工務店	情報センター企画担当課長代理	梶島 弘二
	飛鳥建設(株)	情報システム部情報企画課課長	大西 克征
	(社)長野県建設業協会	後藤建設(株)CI-NET推進特別委員長	後藤 久慶
	西松建設(株)	電算室電算課長	矢口 弘
	日本電設工業(株)	営業統括本部営業技術部営業技術二課課長代理	松下 秋輔
	日本電設工業(株)	営業統括本部営業技術部営業技術一課	真田 一輝
	日本国土開発(株)	事務本部システム部運用管理チームリーダー	鈴木 研志
	日本電気(株)	第一製造業SI事業部第四システムインテグレーション部 SIマネージャー	小山 昇
	(株)フジタ	経営企画室情報企画部担当部長	大崎 康生
	富士通(株)	第二システム事業部組立業ソリューション部課長	石河 均
	前田建設工業(株)	経営管理本部情報システム部副部長	児山 満
	前田道路(株)	管理本部電算室室長	池淵 高
	丸藤シートパイル(株)	情報システム部課長	志村 孝一
(株)雄電社 (社)日本電設工業協会推薦	管理本部情報システム部長	臼井 浩一	
和田特機(株)	営業部特販課課長	浅野 和重	

### 13. 2. 6. 1 簡易ツール開発委員会・幹事会

	(株)大林組	東京本社建築生産本部工事企画部副部長	松並 孝明
	(株)フジタ	代表取締役社長	山下 純一
	清水建設(株)	安全・調達本部調達企画部主査	三十木 諭
	(株)フジタ	経営企画室情報企画部担当部長	大崎 康生
	新菱冷熱工業(株)	情報システム部開発二課課長	堀 正裕
	鹿島建設(株)	東京支店建築部見積部見積課課長	田中 盛雄
	(株)竹中工務店	情報センター企画担当課長代理	栴島 弘二
	大成建設(株)	情報企画部主任	葛原 徹
	(株)竹中工務店	情報センター企画担当部長	小栗 英彦
	鹿島建設(株)	情報システム部担当部長	櫻井 曉悟
	清水建設(株)	情報システムセンターグループ長	吉田 高範
	大成建設(株)	情報企画部推進室長	横田 保秀
	富士通(株)	第二システム事業部組立業ソリューション部課長	石河 均
	日本電気(株)	第一製造業SI事業部第四システムインテグレーション部 SIマネージャー	小山 昇
オブザーバー	(株)三菱総合研究所	情報技術研究センター情報技術開発部主任研究員	飯村 次郎
オブザーバー	(株)三菱総合研究所	情報技術研究センター情報技術開発部主任研究員	島崎 秀和

### 1.3.2.6.2 簡易ツール開発委員会・調達・購買ワーキンググループ

主査	清水建設(株)	安全・調達本部調達企画部主査	三十木 諭
副主査	(株)フジタ	経営企画室情報企画部担当部長	大崎 康生
	安藤建設(株)	建築本部建築企画部主任	新貝 源一
	(株)内田洋行	第一ソリューション営業部営業1課	内藤 祐介
	(株)内田洋行	第一ソリューション営業部営業1課	竹内 和之
	(株)内田洋行	第一ソリューション営業部営業1課	斎藤 忠史
	(株)エムタック・デザイン	基本ネット開発部長	鈴木 敏文
	(株)大林組	東京本社建築生産本部購買第二部購買課課長	西野 幸朗
	(株)大林組	東京本社建築生産本部購買第一部購買課課長	工藤 雄一
	鹿島建設(株)	東京支店建築部工事管理部次長	多々良 昌一
	鹿島建設(株)	東京支店建築部調達部次長	鈴木 信
	鹿島建設(株)	建設総事業本部建築技術本部工務部調達室	浅谷 輝暁
	金子建設(株)	代表取締役社長	金子 靖
	(株)関電工	電算システム部副部長	高瀬 浩之
	共立建設(株)	技術本部マルチメディアシステム部	古賀 秀樹
	(株)熊谷組	購買本部購買部購買課係長	岡崎 慎一郎
	(株)コア・システム・デザイン (社)日本建築士事務所協会連合会推薦	代表取締役	瀧瀬 博司
	(株)鴻池組	管理本部情報システム部情報企画課課長	松尾 俊一
	五洋建設(株)	建築本部建築部課長代理	木村 天
	清水建設(株)	安全・調達本部 調達企画部主査	篠澤 潤一
	清水建設(株)	建築本部情報化推進部主査	西浦 善明
	新日本空調(株)	東京本店業務部課長代理	木屋尾 和之
	住友電設(株)	情報システム部次長	山下 勉
	(株)銭高組	東京本社調達推進室課長	木村 邦彦
	大成建設(株)	情報企画部主任	国見 肇
	高砂熟学工業(株)	技術本部技術部主査	中嶋 規雅
	(株)竹中工務店	情報センター企画担当	高橋 均
	東急建設(株)	情報システム部副参事	鈴木 浩
	戸田建設(株)	生産技術開発部技術情報課長	野村 義清
	戸田建設(株)	東京支店建築購買部 購買課	山口 芳正
	(社)長野県建設業協会	後藤建設(株)CI-NET推進特別委員長	後藤 久慶
	日本電気(株)	第一製造業SI事業部第四システムインテグレーション部 SIマネジャー	小山 昇
	(株)間組	建築本部コスト企画部購買センター課長	徳永 政敏
	(株)フジビズ・ビジネスシステム	ビジネス統括部チーフエンジニア	玉置 壽信
	富士通(株)	第二システム事業部ECソリューション推進室主任	清水 克己
	前田建設工業(株)	経営管理本部情報システム部課長	嶋田 孝司
	前田建設工業(株)	購買部課長	岡 誠
	丸藤シートパイル(株)	情報システム部課長	志村 孝一
	(株)雄電社 (社)日本電設工業協会推薦	購買本部購買部購買課長	村橋 元治
	和田特機(株)	営業部特販課課長	浅野 和重

### 13. 2. 6. 3 簡易ツール開発委員会・設備ワーキンググループ

主査	新菱冷熱工業(株)	情報システム部開発二課課長	堀 正裕
副主査	鹿島建設(株)	東京支店建築部見積部見積課課長	田中 盛雄
	アドニス・ラム(株)	代表取締役	丸田 行嗣
	安藤建設(株)	建築本部建築企画部主任	西村 高志
	(株)大林組	東京本社建築生産本部購買第三部副部長	小松原 郁男
	(株)大林組	東京本社営業本部設備部設備課	神田 政則
	(株)関電工	電算システム部副長	小平 春夫
	(株)きんでん	技術本部第一エンジニアリング部積算課長	井岡 良文
	(株)熊谷組	購買本部購買部企画管理課課長	三重野 淳
	(株)弘電社	内線工事統括本部技術部システムG主査	鈴木 清
	(株)弘電社	内線工事統括本部技術部システムG	波田 隆穂
	(株)鴻池組	東京本店建築見積部積算課電算担当	竹中 良実
	(株)コスモソフト	取締役統括部長	碓 博喜
	五洋建設(株)	建築本部設備部設備課長	濱田 司
	三機工業(株)	業務本部情報システム部主任	和田 肇
	三建設備工業(株)	設計本部見積部係長	福田 全志
	(株)サンテック	技術管理部積算グループチームリーダー	松本 恒夫
	(株)サンテック	技術管理部積算グループチームサブリーダー	山田 明彦
	清水建設(株)	建築本部設備部技術開発グループ	堀山 剛
	新菱冷熱工業(株)	情報システム部開発一課課長	神垣 善一
	住友電設(株)	西部本部設計積算部積算課主任	松山 陽一
	住友電設(株)	東部本部設計積算部積算課主任	上野 郷司
	(株)銭高組	東京支社建築支店建築工務部設備積算課	田中 真宣
	ダイダン(株)	東京本社設計部積算課課長	片桐 博
	高砂熱学工業(株)	技術本部技術部主査	中嶋 規雅
	東急建設(株)	建築本部設備部参事	寿乃田 正人
	(株)フジタ	東京支店設備部主査	佐藤 勝則
	富士通(株)	システム本部第二システム事業部ECソリューション推進室	斎藤 晴男
	富士通(株)	第二システム事業部組立業ソリューション部	吉田 順洋
	前田建設工業(株)	建築本部建築部建築設備G課長代理	小宮 康成
	(株)雄電社 (社)日本電設工業協会推薦	管理本部情報システム部情報システム課副長	栗林 寛
	和田特機(株)	営業部特販課課長	浅野 和重
	和田特機(株)	開発部主任	加賀 義和

### 13. 2. 6. 4 簡易ツール開発委員会・技術ワーキンググループ

主査	(株)竹中工務店	情報センター企画担当課長代理	栴島 弘二
副主査	大成建設(株)	情報企画部主任	葛原 徹
	アドニス・ラム(株)	代表取締役	丸田 行嗣
	(株)アルゴテクノス21	プロダクト事業本部通信システム事業部	進藤 憲司
	(株)内田洋行	第一ソリューション営業部営業1課	内藤 祐介
	(株)内田洋行	第一ソリューション営業部営業1課	武藤 剛
	(株)内田洋行	第一ソリューション営業部営業1課	斎藤 忠史
	(株)SRA	SIビジネス第3部主席	阪本 善通
	(株)大林組	東京本社情報システムセンターシステム推進部推進課課長	丸本 幸宏
	(株)奥村組	電算センター技術課係長	吉原 宏和
	鹿島建設(株)	情報システム部情報基盤グループグループ 主事	田中 宏隆
	金子建設(株)	代表取締役社長	金子 靖
	清水建設(株)	情報システムセンター基幹データシステムグループグループ 長	川口 秀樹
	(株)銭高組	本社情報政策室情報システム部システム推進課	吉岡 広二
	東急建設(株)	情報システム部	三津田 雅明
	日本電気(株)	第一製造業SI事業部第四システムインテグレーション部 SIマネージャー	小山 昇
	日本電気(株)	産業システム開発本部第二応用システム開発部 プロジェクトマネージャー	津田 泰弘
	(株)フジテレビシステム	システム統括部システム技術課課長	小林 康久
	富士通(株)	第二システム事業部ECソリューション推進室主任	清水 克己
	富士通(株)	第二システム事業部組立業ソリューション部	吉田 順洋
	前田建設工業(株)	経営管理本部情報システム部課長代理	久村 賢一
	和田特機(株)	開発部主任	加賀 義和

### 1.3.2.7 CAD委員会

委員長	清水建設(株)	情報システムセンターグループ長	吉田 高範
副委員長	三機工業(株) (社)日本電設工業協会推薦	業務本部経営企画部部長	江崎 茂男
	安藤建設(株)	統括設計部第2設計部課長	柄沢 幹夫
	オートデスク(株)	AECビジネスグループ	平野 雅之
	(株)大林組	東京本社情報システムセンターシステム第二部システム課課長	福士 正洋
	(株)奥村組	電算センター技術課生産システム支援グループ 副課長	櫻井 重治
	鹿島建設(株)	設計・エンジニアリング 本部技術部担当部長	清水 弘道
	(株)関電工	理事 電算システム部長	石塚 昌昭
	技建工務(株) (社)日本建築積算協会推薦	取締役	佐藤 健一
	(株)きんでん	技術本部第一エンジニアリング 部積算課長	井岡 良文
	(株)熊谷組	建築本部建築技術部担当部長	鈴木 光彦
	(株)シスプロ	副社長	佐藤 正由起
	清水建設(株)	建築本部情報化推進部主査	服部 克洋
	住友電設(株)	情報システム部技師	山本 拓央
	大成建設(株)	建築本部建築技術部C&N生産技術室課長	二神 延平
	大成建設(株)	情報システム部計画調整室室長	加藤 修明
	(株)ダイテック	専務取締役CAD事業本部	橋本 洋光
	高砂熟学工業(株)	技術本部技術部主査	鈴木 基
	(株)竹中工務店	情報センターシステム開発担当	長妻 一弘
	東京ガス(株)	リビング企画部リビング企画グループ 係長格	相楽 賢哉
	(株)東芝	産業システム技術第二部産業エンジニアリングシステム技術第二担当課長	畠山 裕至
	戸田建設(株)	生産技術開発部技術情報課長	野村 義清
	(株)コス・コンピュータ・システムズ	取締役システムプロダクト外部部長	仲原 知彦
	西松建設(株)	建築設計部副部長	内藤 三郎
	日本建工(株) (社)全国建設室内工事業協会推薦	統轄業務部	根本 康夫
	日本電気(株)	第一製造業SI事業部第四システムインテグレーション部 SIマネージャー	青木 博之
	(株)間組	横浜支店品質保証室室長	三原田 裕一
	(株)日立情報システムズ	ソリューションサービス事業部 ソリューションサービス推進部 第2グループ	阿部 秀晴
	(株)フジタ	建築本部設計管理部担当部長	松林 隆道
	富士通(株)	第二パッケージ事業部デジタルエンジニアリングシステム部長	平山 由岐夫
	前田建設工業(株)	経営管理本部情報システム部課長代理	森田 実
	丸藤シートパイル(株)	技術部技術電算グループ 主事	木内 勝也
	(株)山下設計 (社)日本建築士事務所協会連合会推薦	専務取締役	鈴木 尚
	(株)雄電社 (社)日本電設工業協会推薦	工事本部CAD部長	大平 政道
オブザーバー	建設省	建設経済局建設業課建設業構造改善対策官	海堀 安喜
オブザーバー	建設省	大臣官房官庁営繕部建築課技術調査係長	滝本 悦郎
オブザーバー	建設省	建設経済局建設業課構造改善係長	新宅 幸夫

### 13. 2. 7. 1 CAD委員会・公共発注者等との建築CADデータ交換検討ワーキンググループ

	建設省	大臣官房官庁営繕部建築課技術調査係長	滝本 悦郎
	(株)大林組	東京本社情報システムセンターシステム第二部システム課課長	福土 正洋
	(株)奥村組	電算センター技術課生産システム支援グループ 副課長	櫻井 重治
	鹿島建設(株)	建築技術本部設備部工務課課長	前原 邦彦
	(株)熊谷組	建築本部建築技術部担当部長	鈴木 光彦
	三機工業(株) (社)日本電設工業協会推薦	業務本部経営企画部部長	江崎 茂男
	清水建設(株)	東京支店企画部OA化推進グループ 統合施工支援システム開発プロジェクト工事長	鹿野 雄二
	清水建設(株)	情報システムセンターグループ 長	吉田 高範
	(株)竹中工務店	情報センターシステム開発担当	長妻 一弘
	戸田建設(株)	横浜支店建築部生産設計課課長	田村 治一
	(株)フジタ	建築本部設計管理部担当部長	松林 隆道
	前田建設工業(株)	経営管理本部情報システム部課長代理	森田 実
	(株)安井建築設計事務所 (社)日本建築士事務所協会連合会推薦	大阪事務所情報システム部部長	中元 三郎
	(株)山下設計 (社)日本建築士事務所協会連合会推薦	本社開発設計部部長	高橋 俊一
オブザーバー	建設省	建設経済局建設業課構造改善係長	新宅 幸夫

### 13. 2. 8 広報委員会

委員長	大成建設(株)	情報企画部推進室長	横田 保秀
副委員長	日本電気(株)	第一製造業SI事業部第四システムインテグレーション部 第四製造工業システム部長	西澤 文男
副委員長	富士通(株)	システムインテグレーション本部第二システム事業部営業第1長	吉川 裕造
	(株)内田洋行	情報システム事業部第1ソリューション営業1課長	今村 実
	(株)大林組	東京本社情報システムセンター・システム第2部システム課課長	中尾 通夫
	(株)東芝	製造システム営業第二部製造システム第三担当主務	村松 裕哉
	(株)日立製作所	情報システム事業部ネットワークシステム本部企画部部長	川北 謙二
	富士通(株)	産業第一統括営業部建設業営業部次長	藤曲 弘幸
	(株)二葉積算 (社)日本建築積算協会推薦	開発部次長	橋本 美一
オブザーバー	建設省	建設経済局建設業課構造改善係長	海堀 安喜
オブザーバー	建設省	建設経済局建設業課理事	新宅 幸夫

### 13. 2. 9 事務局

(財) 建設業振興基金	専務理事	大森 敬介
〃	理事	丸山 正春
〃	建設産業情報化推進センター 部長	星野 隆一
〃	建設産業情報化推進センター 特別専門役	富田 宏
〃	建設産業情報化推進センター 調査役	帆足 弘治
〃	建設産業情報化推進センター 参事	中緒 陽一
〃	建設産業情報化推進センター 副参事	生沼 利隆
〃	建設産業情報化推進センター 主事	大垣 幸江
(株)三菱総合研究所	システムソリューション研究センター 情報戦略コンサルティング部 研究部長	西岡 公一
〃	情報技術研究センター 情報技術開発部 主任研究員	飯村 次郎
〃	情報技術研究センター 情報技術開発部 主任研究員	島崎 秀和
〃	システムソリューション研究センター 経営情報システム部 研究員	伊藤 芳彦
〃	システムソリューション研究センター 情報戦略コンサルティング部 研究員	吉田 大祐
〃	システムソリューション研究センター 経営情報システム部	中村 禎克

## 1 4 . 参 考 资 料

.

## 1.4.1 建設業における電子計算機の連携利用に関する指針

### ■建設省告示第 2101 号

情報処理の促進に関する法律（昭和 45 年法律第 90 号）第 3 条の 2 第 1 項の規定に基づき、建設業における電子計算機の連携利用に関する指針を定めたので、次のとおり告示する。

平成 3 年 12 月 21 日

建設大臣 山 崎 拓

### 建設業における電子計算機の連携利用に関する指針

我が国建設業は、これまでそれぞれの事業者において、電子計算機の利用による情報処理を進め、業務の効率化を図ってきた。その結果、大規模な事業者においては、経理、財務管理等の業務について電子計算機の利用が進んでおり、さらに、建設工事の受発注、施工管理等の業務についても電子計算機の利用が進んでいるところである。また、中小規模の事業者においても、近年の情報機器の低コスト化、ソフトウェアの流通量の飛躍的増大、取引先関連企業の情報化の進展等に伴い、情報処理に関する電子計算機の利用が積極的に進められている。

一方、個々の企業ごとに独自の企業間オンラインシステムの構築が進められると、各システムの互換性の欠如により、取引相手側における複数の端末機の設置による重複投資、事務処理の複雑化等の問題が生じるおそれがある。建設業における生産システムは、総合工事業者、専門工事業者等の分業関係により形成されているものであることから、今後は個々の企業内にとどまらず、業界全体を網羅する情報処理システムの構築を進めていくことが重要である。

こうした観点から、(財)建設経済研究所に設置された建設産業情報ネットワーク（C I - N E T）研究会において、情報ネットワークの構築、利用及び普及について検討を行い、その結果、企業間の情報交換のオンライン化の前提となるビジネスプロトコル及び伝送手順の標準化等様々な課題が明らかになったところであり、これを受けて(財)建設業振興基金を事務局とする建設産業情報ネットワーク（C I - N E T）推進協議会において検討が行われているところである。

今後、これらの課題を克服しつつ、事業者間で連携した電子計算機の効率的かつ高度な利用を実現することは、建設業全体の一層の高度化のための基盤を提供するものであるとともに、建設関連産業全体の健全な発展に資するものである。この指針は、以上の認識に基づき、建設業における電子計算機の効率的利用を図るため、電子計算機利用高度化計画を勘案し、事業者が連携して行う電子計算機の利用の態様、その実施の方法及びその実施に当たって配慮すべき事項を示すものである。

#### 一 事業者が連携して行う電子計算機の利用の態様

メッセージフォーマット、当該フォーマットに記載される項目コード等のビジネスプロトコル及び伝送手順を標準化し、これを用いた「磁気媒体（磁気テープ等）交換方式」又は「企業間オンライン方式（個別企業間交換方式又は蓄積交換方式）」による総合工事業者、専門工事業者等の間の取引データ交換システム

#### 二 実施の方法

##### (一) ビジネスプロトコルの標準化とその積極的採用

次に掲げるビジネスプロトコルについて標準化を検討し、その有効性につき業界内での合意形成を図り、現行処理との整合性に配慮しつつ、発注から決済に至るオンラインデータ交換の実現に努めること。

特に、各事業者においては、外部接続インターフェイスに、業界標準ビジネスプロトコルを積極的に採用するよう努めること。

① 取引データの交換に使われるすべてのデータ項目に関して、名称、内容、桁数、属

性等を定めた定義集（データエレメントディレクトリー）及びデータコード表

- ② 取引データの交換に使われるデータ項目のうち、見積り、注文、請求、支払等の業務単位ごとに交換されるデータ項目のリスト（標準メッセージ）
- ③ 標準メッセージから必要な項目だけを抜き出して、実際に交換するメッセージを組み立てるための構文規則（シンタックスルール）

## （二）業界推奨伝送手順の設定

各種の情報をオンライン交換するために、OSI（開放型システム間相互接続）導入の動きを十分踏まえつつ、建設業に最適な伝送手順を業界標準として設定し、その普及に努めること。

## （三）オンライン取引に対応した標準的業務運用規約の確立

オンライン取引開始に伴う帳票、オンライン併用のデータ交換による運用の複雑化、各社別固有ルールによる運用の複雑化及び各種トラブル等を防止し、省力化を図るため、標準的業務運用規約を確立するよう努めること。

## （四）実施体制の整備

以上の各項目を実施するため、（財）建設業振興基金を中心に建設業界としての実施体制を整備し、電子計算機の連携利用の効率的促進に努めること。

# 三 実施に当たって配慮すべき事項

## （一）中小企業への配慮

建設業は、大規模な事業者から小規模の事業者まで様々な規模の事業者から構成されており、各事業者が有する電子計算機システム、資金的能力、人的能力等にはかなりの差異がある。したがって、ビジネスプロトコルの標準化、企業間システムのオンライン化等に際して、中小規模の事業者の負担が過大にならないよう十分配慮すること。

## （二）セキュリティの確保

企業間システムのオンライン化等により、システムダウン、不正介入等の危険にさらされる可能性やその影響の及ぶ範囲が増大する可能性がある。これらに対処するため、安全性、信頼性の高い電子計算機システムの設置や運用面での配慮等セキュリティの確保を図ること。

## （三）他業界への配慮

建設業は、取引を通じて関係する業界が多岐にわたっている。したがって、建設業における電子計算機の連携利用は、単に建設業界内にとどまらず、取引関係にある他の業界にまでも波及する可能性が大きいことを十分に考慮しつつ、その基盤となる業界標準化を進めること。

## （四）業界標準ビジネスプロトコルの公開

関連規約を含む建設業の業界標準ビジネスプロトコルは、建設業界内にとどまらず、産業界全体の資産となることが望ましい。したがって、その内容は、積極的に公開されるべきである。このため、業界として必要に応じて説明会等を実施し、広く普及に努めること。

## 1.4.2 建設産業の構造改善戦略プログラム（抜粋）

平成7年6月発表

戦略的推進事業4	情報化推進事業
事業の狙い（政策大綱における2010年に向けての目標）	
<p>建設生産物に関するトータルコストの低減、品質の向上さらには元下関係の適正化を推進するために、建設産業における一層の情報化を推進する。このためCADデータの変換をはじめ、企業内の情報化のみならず、電子データ交換により建設産業に関与する主体間の情報化を定着化させる。また、CAL Sの導入を行う。</p>	
具体的目標（5カ年のプログラムにおける達成目標）	
<p>①建設産業の情報化を浸透させるために、中堅・中小企業のOA化を促進する。          ②C I - N E Tの簡易な標準ツールを選定し、中堅・中小企業への普及を促進する。          ③数百社から構成されるC I - N E Tの取引業務体制づくりを行う。          ④資本金5千万円以上の特定建設業者に対してCADによるデータ交換を促進させる。</p>	
事業内容（事業の進め方を含めた具体的推進策等）	
<p>(1) 中堅・中小企業の情報化づくり          情報化の必要性、効率性等についての理解を中堅・中小企業の経営者層に深めてもらうために、重点的にOA講習会等を実施し、5年間で延べ10,000社の中堅・中小企業へのOA化に対する支援を行う。</p> <p>(2) 簡易な標準ツールの選定          C I - N E Tに対応する標準的なツールの開発に対して集中的な助成を行い、簡易な普及タイプの標準ツールを選定する。</p> <p>(3) C I - N E Tの実用的な利用体制づくり          全国から一定の情報処理能力、経営管理能力をもつ数百社の企業よりなるモデル・ネットワークを設定し、標準ツールによるC I - N E Tの実用化を支援することにより、本格的な体制の拡充に努める。</p> <p>(4) CADモデル事業の実施          CADのデータ交換に意欲的に取り組む企業について、実用化支援のためのモデル事業を実施し技術的支援や助成を行う。また特に資本金5千万円以上の特定建設業者に対しては積極的にモデル事業を活用した重点的な支援や助成を行い、CADによるデータ交換の促進を行う。</p>	
推進主体	
(財) 建設業振興基金	

## 14.3 企業識別コード

### 14.3.1 企業識別コード登録料

平成10年4月現在の企業識別コードの登録、更新（3年毎）、変更などに係る費用は次のとおりです。

会員区分	資本金額	新規・更新の登録料 (税込み)
建設産業情報化推進センター 会員	1億円を超える企業	33,600円
	1億円以下の企業	16,800円
建設産業情報化推進センター 非会員	1億円を超える企業	42,000円
	1億円以下の企業	21,000円

### 14.3.2 企業識別コード一覧表（平成10年3月末現在）

#### (1) 建設産業情報化推進センター発番

(五十音順)

No.	企業名	コード	No.	企業名	コード
1	(株)浅香工業東京支店	211090	26	(株)関東電気水道	212000
2	(株)アベルコ	211062	27	(株)菊池鉄工所	212085
3	(株)新井組	211020	28	(株)九電工	212035
4	安藤建設(株)	211040	29	(株)協和エクシオ	212015
5	(株)安藤大理石名古屋	211025	30	近畿工業(株)	212025
6	伊田テクノス(株)	211015	31	(株)熊谷組	212070
7	入江建築金物工業(株)	211070	32	(株)栗崎工業	212005
8	(株)ウシキ鴻巣建設	211080	33	(株)ケイ・エム産業	212500
9	大阪アスファルト(株)	211530	34	(株)計測テクノ東京	212510
10	(株)大橋建設	211500	35	ケミカルグラウト(株)	212110
11	(株)大林組	211010	36	ケンキー工業(株)	212530
12	(株)大和田工務店	211520	37	(株)弘電社	212560
13	(株)岡田組	211510	38	(株)鴻池組	212042
14	(株)奥村組	211030	39	(株)コーテックス	212120
15	オグラインダス(株)	211550	40	コスモアスファルト(株)	212080
16	小野田ケミコ(株)	211050	41	古平タイル工業(株)	212540
17	(株)カサイ鉄工	212055	42	(株)小林組	212550
18	鹿島建設(株)	212060	43	小松アルミ建材(株)	212570
19	(株)加藤塗装店	212065	44	(株)サクラダ	213075
20	加藤木材工業(株)	212100	45	(株)サントオブエンシュウ	213015
21	川商ジェコス(株)	212090	46	佐藤工業(株)	213010
22	(有)河内石材工業所	212095	47	(有)三栄製作所	213072
23	(株)川本製作所	212045	48	三機工業(株)	213022
24	関工商事(株)	212010	49	三共技建(株)	213045
25	(株)関電工	212020	50	三建設備工業(株)	213052

No.	企業名	コード
51	(株)サンテック	213032
52	(株)三洋工事	213025
53	(株)ジェイシーエンタープライズ	213082
54	柴田興業(株)	213005
55	清水建設(株)	213040
56	(株)ジャストン	213002
57	(株)正和硝子工業	213095
58	新興建材(株)	213062
59	新晃工業(株)	213042
60	新日軽(株)	213085
61	新日本空調(株)	213000
62	新菱冷熱工業(株)	213080
63	伸和鉄工(株)	213065
64	鈴木シャッター工業(株)	213035
65	(株)鈴幸商会	213090
66	住友電設(株)	213030
67	成幸工業(株)	213110
68	合資会社 清谷商店	213510
69	(株)銭高組	213060
70	(株)ソエジマ	213050
71	第一石産運輸(株)	214130
72	(株)大氣社	214062
73	大建工業(株)	214150
74	大志産業(株)	214055
75	大神工業(株)	214022
76	大成温調(株)	214085
77	大成建設(株)	214010
78	ダイダン(株)	214005
79	大東(株)	214025
80	大由産業(株)	214032
81	太陽ブロック工事(株)	214042
82	高倉石材工業(株)	214015
83	高砂熱学工業(株)	214100
84	タカラスタンダード(株)	214075
85	竹甚板硝子(株) 名古屋支店	214095
86	(株)竹中工務店	214020
87	多田建設(株)	214030
88	(株)立松鉄工	214002
89	田中左官工業(株)	214072
90	谷商(株)	214045
91	(株)谷村製作所	214180
92	田和塗装工業(株)	214052
93	(株)テクノプレコン	214840
94	(株)テクノ菱和	214120
95	東亜グラフ工業(株)	214880
96	東急建設(株)	214050
97	東興建設(株)	214160
98	(株)藤信	214830
99	藤友工業(株)	214805
100	東洋シャッター(株)	214835

No.	企業名	コード
101	(株)東洋製作所	214865
102	東洋テクノ(株)	214860
103	(株)東洋塗装	214820
104	東洋熱工業(株)	214142
105	東洋紡インテリア(株)	214845
106	(株)東洋防水	214855
107	東洋舗材(株)	214080
108	(株)トーエネック	214815
109	トーマン鉄鋼販売(株)	214170
110	徳永産業(株)	214810
111	トステム(株)	214870
112	戸田建設(株)	214090
113	利根地下技術(株)東京支店	214890
114	飛鳥建設(株)	214070
115	ナブコシステム(株)	215500
116	成田(株)	215550
117	南海ベストン(株)	215560
118	(株)新妻商事	216030
119	(株)西浦組	216005
120	日コン販売(株)	215530
121	ニチメン鐵鋼販売(株)	216050
122	(株)ニチユウ	216000
123	日商岩井鉄鋼リース(株)	215540
124	日新建工(株)	215520
125	(株)日積サーベイ	215510
126	日特建設(株)東京支店	216080
127	日本インシュレーション(株)	216015
128	日本基礎技術(株)東京支店	216040
129	日本建工(株)	216010
130	日本ソイル工業(株)	216060
131	日本電設工業(株)	216090
132	野原産業(株)	216600
133	(株)野村商店	216610
134	(株)間組	217040
135	浜北砕石(株)	217110
136	(株)林組	217015
137	平岩建設(株)	217020
138	ヒロセ(株)	217080
139	不二サッシ(株)	217060
140	(株)フジタ	217010
141	藤田商事(株)	217070
142	フジタ道路(株)	217100
143	(株)フジムラ	217045
144	藤本タイル(株)	217035
145	富士油業(株)	217005
146	フタバ興業(株)	217055
147	不動建設(株)	217030
148	文化シャッター(株)	217025
149	豊成建設(株)	217500
150	豊和工業(株)	217510

No.	企業名	コード
151	墨東建材工業(株)	217090
152	前田建設工業(株)	218080
153	前田道路(株)	218040
154	(株)松本商店	218085
155	丸磯建設(株)	218140
156	丸泰土木(株)	218100
157	丸高硝子(株)	218045
158	丸二家具工業(株)	218005
159	(株)マルヒサ	218000
160	丸藤シートパイル(株)	218070
161	丸政建設(株)	218015
162	(株)満点商会	218055
163	水谷建設(株)東京支店	218035
164	三井物産鉄鋼建材(株)	218150
165	三井不動産建設(株)	218025
166	三菱重工業(株)	218075
167	(株)ミルックス	218030
168	(株)村上タイル	218210
169	明窓技研(株)	218220
170	山崎産商(株)	218400
171	山手窯業(株)	218120
172	(株)山本建設	218130
173	(株)ユアテック	218450
174	(株)雄電社	218060
175	ユニ石油(株)	218090
176	(株)好井鐵工所	218420
177	(株)吉永商店	218410
178	芳野工業(株)	218440
179	ヨネイ産業(株)	218460
180	ライト工業(株)	218110
181	和田(株)	218610
182	(株)和田本舗	218620

# 14.4 CI-NET標準ビジネスプロトコル改善要求書

(No. )

## CI-NET標準ビジネスプロトコル改善要求書 (CHANGE REQUEST)

発信者記入欄	事務局記入欄
発 信 日            年        月        日	受 信 日            年        月        日
会 社 名	事務局処理記入欄
企業識別コード    :    :    :    :    :    :	
部 署 名	
担当者名	
TEL: 連 絡 先 FAX:	
件 名	
改善要求内容 (問題点、改善案、理由について詳しくお書き下さい)	

## CI-NET建設資機材コード専用 改善要求書 (CHANGE REQUEST)

※E-mail 等で送付の場合、項目を全て網羅していれば本様式を使用しなくても可

発信者記入欄		事務局記入欄	
発 信 日	年 月 日	受 信 日	年 月 日
会 社 名		事務局処理記入欄	
企業識別コード			
部 署 名			
担当者名			
TEL:			
連 絡 先			
FAX:			
件 名			
改善要求内容【既存資料(JIS 規格書など)のコピーを添付することにより代用可】			
-----			
(1)区分 (該当するものにチェック) <input type="checkbox"/> コード追加 <input type="checkbox"/> コード変更 <input type="checkbox"/> コード削除			
-----			
(2)資機材の分類 (CI-NET コードの大分類・中分類で該当する分類)			
-----			
(3)資機材の概要と用途			
-----			
(4)資機材のスペック書式と単位 (必要であれば)【例:長さ(m)、本数(本)】			
-----			
(5)要求理由			
-----			
(6)その他特記事項			



## 14.5 建設産業情報化推進センター登録 CII トランスレータ一覽表

平成11年3月末現在

登録 No.	対応機種および対応OS	製品名および会社名	問い合わせ先	登録日	備考
1	MS-DOSパソコン全機種 DOS/Vパソコン全機種	TRANCII (パソコン版) ㈱SRA	システム営業グループ EDI推進G 三好 TEL 03-3942-4421	92.12.28	ただし試験環境は NEC PC-9801 UV MS-DOS Ver.3.30D
2	SUN Sparc station 1,2,ELC SUN OS Ver.4.1.1, 4.1.2,4.1.3	JeTra(ジेटラ) CII 日本イーエヌエス AT&T(株)	情報システム本部 システム第一部 小松 TEL 03-5561-2972	93. 1. 7	
3	NEWS,SUN-Sparc NEWS-OS,SUN-OS	TRANCII (UNIX版) ㈱SRA	システム営業グループ EDI推進G 三好 TEL 03-3942-4421	93. 1. 8	
4	NEC PC-9801 シリーズ (98LT,98HA,ハイレゾリューション モードを除く) MS-DOS(Ver. 3.3)	NTS-400-EDI (CI-NET 版トランスレータ) ㈱アルゴテクノス21	プロダクツ&ネットワーク 事業部 営業四部 宮田 TEL 03-5548-6325	93. 1.19	
5	IBM MVS,OS-400 富士通 MSP タンデム Non Stopカーネル DOS/V	GENTRAN:Basic for CII スターリングソフトウェア(株)	オーダーネットインターナショナル ジャパン 蔭山 TEL 03-5563-7927	93. 3. 5	
6	メインフレーム VOS3/AS,VOS3/ES1	CIIシンタックスルール対応 トランスレータ EDIFT/CII ㈱日立製作所	ソフトウェア開発本部 AI 設計部第3グループ 根本 TEL 045-826-8552	93.10.28	
7	MS-DOSパソコン 全機種	NTS-410-Tran (CI-NET 版トランスレータ) ㈱アルゴテクノス21	プロダクツ&ネットワーク 事業部 営業四部 宮田 TEL 03-5548-6325	95. 2. 8	
8	PC/AT互換機(DOS/V) パソコン  MS-Windows3.1	FEDIT/Light II for Windows 富士通(株)	建設営業部 野口 03-3216-9225	95.11.01	NEC PC-98 シリーズでも 動作確認済 CII シンタックスルール 1.51 対応
11	i486 以上の CPU を搭載 した PC-98シリーズ および PC/AT互換機(DOS/V) MS-Windows Ver.3.1	E-TRADE/CII for Windows 日本電気ソフトウェア(株)	共通ソフトウェア事業部 ソフトウェア開発部 細田 03-5569-3219	96. 3. 8	
12	MS-Windows3.1 及び MS-Windows95 が動作する パソコン全機種 MS-Windows3.1 及び MS-Windows95	NTS-410-Tran For Windows (Windows3.1 対応版) ㈱アルゴテクノス21	プロダクツ&ネットワーク 事業部 営業四部 宮田 TEL 03-5548-6325	96. 8.28	

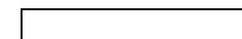
## 14.6 インターネット購買見積依頼／回答メッセージ・サブセット

(実用化推進委員会 インターネット購買見積WG)

購買見積共通フォーマット (案)

1999/3/29

※N属性、9属性の文字数、バイト数  
符号、小数点、小数点以下桁数を含まない



CI-NET標準BP(含 Ver.1.3)での定義							共通案 見積依頼データ			共通案 見積回答データ										
タグNO	項目名称	属性	文字数	バイト数	小数	マルチ	必須	摘要	備考	属性	バイト数	必須	備考	属性	バイト数	必須	備考	補足	標準 帳票	タグNo.
<b>①見積ヘッダ一部</b>																				
#	中間ファイル識別コード	X	1	1						X	1			X	1			KEY1~KEY5が同一のメッセージが複数回送信されることもあるため、これを管理する仕組みがゼネコン側業務システム(or共通パッケージ)に必要	×	#
1	データ処理NO	9	5	5			●			9	5	●		9	5	●		KEY5; 同一依頼の同一受注者への複数回送信を管理する番号		1
2	情報区分コード	X	4	4			●			X	4	●		X	4	●			×	2
3	データ作成日	9	8	8						9	8	●		9	8	●			×	3
4	発注者コード	X	12	12			●			X	12	●		X	12	●		KEY1; 発注者を表す標準企業コード	×	4
5	受注者コード	X	12	12			●			X	12	●		X	12	●		KEY4; 受注者を表す標準企業コード	×	5
9	訂正コード	X	1	1			●			X	1	●		X	1	●		新規(=1)に固定	×	9
1006	工事コード	X	25	25						X	12	●		X	12	●		KEY2; 工事を表すコード		1006
1007	帳票No.	X	25	25			●		見積依頼No.等を表す	X	14	●		X	14	●		KEY3; 工事の中で個別の購買を特定する番号		1007
1008	帳票年月日	9	8	8						9	8	●		9	8	●		依頼メッセージでは依頼年月日、回答メッセージでは回答年月日を表す。		1008
1013	受注者名	K	40	80						K	40			K	40					1013
1015	受注者代表者氏名	K	20	40						K	28			K	28					1015
1017	受注者担当部署名	K	60	120		M9レベル 1				K	40			K	40					1017
1018	受注者担当者名	K	30	60		M9レベル 1				K	20			K	20					1018
1019	受注者担当郵便番号	X	10	10		M9レベル 1			文字数、バイト数修正(6文字、6バイトから)	X	10			X	10					1019
1020	受注者担当住所	K	60	120		M9レベル 1				K	60			K	60					1020
1021	受注者担当電話番号	X	25	25		M9レベル 1				X	15			X	15					1021
1022	受注者担当FAX番号	X	25	25		M9レベル 1				X	15			X	15					1022
1023	受注者コード2	X	25	25					取引会社、協会社等を表す発注者の社内のコード等を表す	X	10			X	10					1023
1165	受注者決裁者名	K	60	120		MEレベル 1								K	20				×	1165
1166	受注者建設業許可区分・登録コード	K	20	40					許可行政庁、許可区分、許可番号					K	12		許可行政庁			1166
														K	28		許可区分、許可番号			

CI-NET標準BP(含 Ver.1.3)での定義							共通案 見積依頼データ			共通案 見積回答データ										
タグNo	項目名称	属性	文字数	バイト数	小数	マルチ	必須	摘要	備考	属性	バイト数	必須	備考	属性	バイト数	必須	備考	補足	標準 帳票	タグNo.
1167	受注者建設業許可工事業種	K	12	24		MFレベル1								K	24*5					1167
1168	受注者建設業許可日	K	11	22										K	22			全角、和暦、11文字。(例)平成__ 9年__6月__1日		1168
1024	発注者名	K	40	80						K	40									1024
1028	発注者担当部署名	K	60	120		MAレベル1				K	40		主に購買部を表す							1028
1029	発注者担当者名	K	30	60		MAレベル1				K	20		同上							1029
1030	発注者担当郵便番号	X	10	10		MAレベル1			文字数、バイト数修正(6文字、6バイトから)	X	10		同上							1030
1031	発注者担当住所	K	60	120		MAレベル1				K	60		同上							1031
1032	発注者担当電話番号	X	25	25		MAレベル1				X	15		同上							1032
1033	発注者担当FAX番号	X	25	25		MAレベル1				X	15		同上							1033
1169	発注者決裁者名	K	60	120		MGレベル1				K	20*2		2次承認者、1次承認者						×	1169
1042	工事場所・受渡し場所名称	K	60	120						K	76							工事の正式名称として使用	×	1042
1173	工事場所・受渡し場所略称	K	120	240						K	50		主に作業所を表す					工事の略称、あるいは作業所名として使用		1173
1016	工事場所・受渡し場所郵便番号	X	10	10					新規追加	X	10		同上							1016
1043	工事場所・受渡し場所住所	K	60	120						K	60		同上							1043
1025	工事場所・受渡し場所所長名	K	30	60					新規追加	K	20		同上							1025
1027	工事場所・受渡し場所担当者名	K	30	60					新規追加	K	20		同上							1027
1041	工事場所・受渡し場所電話番号	X	25	25					新規追加	X	15		同上							1041
1182	工事場所・受渡し場所FAX番号	X	25	25					新規追加	X	15		同上							1182
1045	取引件名(注文件名)	K	60	120					工事名等を表す	K	40									1045
1046	取引件名(注文件名)コード	X	25	25					工事名等を表すコード	X	8									1046
1047	受渡し方法	K	60	120						K	30									1047
1052	工事・納入開始日	X	14	14						X	8									1052
1053	工事・納入終了日・納入期限	X	14	14						X	8									1053
1044	別途受渡場所名称	K	60	120						K	76									1044
1095	別途受渡場所住所	K	60	120						K	60									1095
1055	精算条件	K	60	120					追加	K	60									1055
1056	支払条件	K	60	120		M2レベル1			追加	K	60									1056
1069	受注者側見積条件	K	60	120		M3レベル1								X	76*20			K,X混在可		1069
1174	発注者側見積条件	K	120	240		M1レベル1			かし担保期間、受領条件等を表す	K	62*5									1174
1175	特記事項	K	240	480		MJレベル1				X	30*3							K,X混在可	×	1175
1176	特記事項2	K	240	480		MKレベル1				X	76*20							K,X混在可		1176
1070	見積有効期限年月日	X	14	14										X	8					1070
1141	見積提出期限年月日	X	14	14						X	8									1141
1071	運送費用負担	K	60	120					追加	K	20									1071

☆  
☆  
☆  
☆

▲

▲

▲

CI-NET標準BP(含 Ver.1.3)での定義											共通案 見積依頼データ			共通案 見積回答データ						
タグNo	項目名称	属性	文字数	バイト数	小数	マルチ	必須	摘要	備考	属性	バイト数	必須	備考	属性	バイト数	必須	備考	補足	標準 帳票	タグNo.
57	消費税コード	X	1	1						X	1			X	1			"2"税抜き(外税)をdefaultとする	×	57
1088	明細金額計	N	14	14						N	13		-9(12)	N	13		-9(12)		×	1088
1089	明細金額計調整額	N	14	14						N	13		-9(12)	N	13		-9(12)		×	1089
1090	調整後帳票金額計	N	14	14						N	13		-9(12)	N	13		-9(12)			1090
59	課税分類コード	X	1	1						X	1			X	1			"1"課税取引をdefaultとする	×	59
1096	消費税額	N	13	13					文字数、バイト数修正(12文字、12バイトから)	N	13		-9(12)	N	13		-9(12)	1円未満切り捨て。		1096
1097	最終帳票金額	N	14	14						N	13		-9(12)	N	13		-9(12)			1097
1191	原価要素名	K	20	40					新規追加	K	16							[1177]管理項目名に代わるデータ項目	×	1191
1192	原価要素コード	X	5	5					新規追加	X	5							[1178]管理項目コードに代わるデータ項目	×	1192
1193	原価科目名	K	20	40					新規追加	K	40								×	1193
1194	原価科目コード	X	5	5					新規追加	X	5								×	1194
1195	原価細目名	K	20	40					新規追加	K	24								×	1195
1196	原価細目コード	X	5	5					新規追加	X	5								×	1196
1179	帳票データチェック値	X	25	25		MMレベル1				X	15*6			X	15*6			5行目: 依頼時は、1~14桁ブランク。15桁目="1"なら内訳照合せず、"0"またはブランクなら内訳照合する 回答時は、1~12桁はサブコンパッケージで見積回答の送信処理を行う年月日時分(YYYYMMDDhhmm)。13~15桁目は依頼メッセージの内容をそのままセットする。		1179
1014	送り状 案内	K	240	480		MQレベル1			新規追加	X	76*39			X	76*39			K,X混在可		1014
1183	使用メーカー名	K	40	80		MOレベル1			追加					K	40*10					1183
1184	使用メーカー見積金額合計	N	13	13		MOレベル1			新規追加					N	13*10		-9(12)	消費税を含まない金額とする		1184
1185	使用メーカー購入品名、数量単位	K	20	40		MOレベル1			新規追加					K	40*10			単位が必要な場合は、この項目内に併記する。		1185
1186	使用メーカー購入品数量	N	7	7		MOレベル1			新規追加					N	8*10		-9(7)			1186
1187	使用商社名	K	40	80		MPレベル1			追加					K	40*10					1187
1188	使用商社見積金額合計	N	13	13		MPレベル1			新規追加					N	13*10		-9(12)	消費税を含まない金額とする		1188
1189	使用商社購入品名、数量単位	K	20	40		MPレベル1			新規追加					K	40*10			単位が必要な場合は、この項目内に併記する。		1189
1190	使用商社購入品数量	N	7	7		MPレベル1			新規追加					N	8*10		-9(7)			1190
<b>②明細部</b>																				
1200	明細コード	X	50	50		M6レベル1		●明細データを特定しデータ階層上の位置を示すコード		X	25		"0001"~"9999"の連番	X	25		"0001"~"9999"の連番	サブコンでの削除行、挿入行があれば、連番に振り直して回答送信。	×	1200

☆  
☆  
☆  
☆  
☆  
☆

▲☆

☆  
☆  
☆  
☆  
☆  
☆  
☆  
☆

CI-NET標準BP(含 Ver.1.3)での定義							共通案 見積依頼データ			共通案 見積回答データ											
タグNO	項目名称	属性	文字数	バイト数	小数	マルチ	必須	摘要	備考	属性	バイト数	必須	備考	属性	バイト数	必須	備考	補足	標準 帳票	タグNo.	
1201	明細番号	X	25	25		M6レベル1		各社が定めた明細データの通し番号、分類記号		X	14		各社使用欄(予算管理no、等)追加はスペース 右詰め	X	14		各社使用欄(予算管理no、等)追加はスペース 右詰め			1201	
1289	補助明細コード	X	2	2		M6レベル1		1明細データ(レコード)におけるさらに細かい属性を表現する		X	2			X	2			明細行は"00"、小計行は"90"。小計の行も交換する。仕様行は"01"~"89"の連番。	×	1289	
1278	明細番号2	X	25	25		M6レベル1		各社が定めた明細データの通し番号、分類記号その2		X	5		各社使用欄(管理no、表示no等)行の追加はスペース、右詰め	X	5		各社使用欄(管理no、表示no等)行の追加はスペース、右詰め		×	1278	
1279	建設資機材コード	X	40	40		M6レベル1				X	40			X	40			未使用(中間ファイルにはスペースをセット)	×	1279	
1280	コード送信側変換結果コード	X	2	2		M6レベル1				X	2			X	2			未使用(中間ファイルにはスペースをセット)	×	1280	
1282	コード受信側変換結果コード	X	2	2		M6レベル1				X	2			X	2			未使用(中間ファイルにはスペースをセット)	×	1282	
1210	名称コード	x	25	25		M6レベル1			追加	X	25			X	25			未使用(中間ファイルにはスペースをセット)	×	1210	
1211	摘要コード	x	54	54		M6レベル1			追加	X	25			X	25			未使用(中間ファイルにはスペースをセット)	×	1211	
1213	品名・名称	K	60	120		M7レベル2				X	54*4			X	54*4			3,4回目のマルチはブランク。K,X混在可。		1213	
1214	規格・仕様・摘要	K	60	120		M7レベル2				X	66*4			X	66*4			K,X混在可		1214	
1218	明細数量	N	9	9	3	M6レベル1			リースの場合の使用数量を含む	N	12	-9(7).9(3)		N	12	-9(7).9(3)				1218	
1219	明細数量単位	K	6	12		M6レベル1			リースの場合の使用数量を含む	X	6			X	6			K,X混在可		1219	
1222	単価	N	12	12	3	M6レベル1								N	15	-9(12).9				1222	
1223	明細金額	N	14	14		M6レベル1								N	13	-9(12)		1円未満切り捨て。		1223	
1248	明細別使用メーカー名	K	40	80		M6レベル1			追加	K	40			K	40					1248	
1250	明細別使用商社名	K	40	80		M6レベル1			追加	K	40			K	40						1250
1251	明細別備考欄	K	80	160		M8レベル2								K	32					1251	

※N属性、9属性の文字数、バイト数  
符号、小数点、小数点以下桁数を含まない

CI-NET標準BP(含 Ver.1.3)での定義								共通案 見積依頼データ			共通案 見積回答データ									
タグNO	項目名称	属性	文字 数	バイト 数	小数	マルチ	必須	摘要	備考	属性	バイト 数	必須	備考	属性	バイト 数	必須	備考	補足	標準 帳票	タグNo.



## 14.7 インターネット購買見積 モデル帳票

(実用化推進委員会 インターネット購買見積WG)

注) 次ページからの帳票様式中、

****
------

(\*\*\*\*は4桁の数字)は、CI-NET標準ビジネスプロトコルのデータ項目のタグ番号を表す。

# 見 積 依 頼 書 兼 見 積 書

印刷日 XXXX 年 XX 月 XX 日

下記案件につき見積のうえ、購買担当者までご返送下さい。

1024  
株式会社 KKKKKKKKKKKKKKKKKK 御中

1008 依頼日 XXXX 年 XX 月 XX 日

1008 提出日 XXXX 年 XX 月 XX 日

1. 工事名部署名	XXXXXXXXXX 1006 KKKKKK 1173 KKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKK
2. 見積依頼件名	XXXXXXXXXX 1007 1046 KKKKKKKKKK 1045 KKKKKKK (XXXXXXXX)
3. 工期納入期限	自 XXXX 年 XX 月 1052 至 XXXX 年 XX 月 XX 日 1053
4. 工事場所	〒XXXXXXXX 1116 KKKK 1043 KKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKK 所長: K 1025 KKKK 担当者: KKKKKKK 1027 TEL: XXX 1041 XXX FAX: XXXXXXXXXXXX 1182
5. 受渡場所	KKKK 1044 KKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKK KKKK 1095 KKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKK
6. 受け渡し方法	KKKKKKKKKKKKKKKKKKKK 1047
7. 運送費用負担	KKKKKKKKKK 1071
8. 精算条件	KKKKKKKKKK 1055 KKKKKKKKKKKKKKKKKKKKK
9. 支払条件	KKKKKKKKKK 1056 KKKKKKKKKKKKKKKKKKKKK
10. 見積提出期限	XXXX 年 XX 月 XX 日 1141
11. 見積依頼条件	K 1174 KKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKK K 1174 KKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKK KK KK KK
12. 担当部署 担当者	KKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKK 1028 KKKKKKKKKKKK 1029 TEL: 1032 XXXXXXXX FAX: XXXXXXXXXXXX 1033

1179\*1 依頼回数 XXXXX

左記につき下記の通り、お見積もり致します。	
<b>見 積 金 額</b>	
工事価格(本体価格)	1090 ---、---、--9 円
取引にかかる消費税額及び地方税	1096 ---、---、--9 円
合 計	1097 ---、---、--9 円
見積有効期限 XXXX年 XX月 XX日	1070
〒XXXXXXXX 1019	
住 所	KKKK 1020 KKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKK
会社名	KKKK 1013 KKKKKKKKKKKKKKK (XXXXXXXXXXXX)
代表者	KKKK 1015 KKKKKKK 1023
建設業許可	KKKKKKK-KKKKKKKKKKKKKKK 1166
許可業種	K 1167*1 KKKKKKK K 1167*2 KKKKKKKK K 1167*3 KKKKKKK K 1167*4 KKKKKKKK K 1167*5 KKKKKKK
許可日	平成 XX 年 XX 月 XX 日 1168
担当部署	KKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKK 1017
担当者	KKKKKKKKKK 1018
TEL: XXXXX 1021 FAX: XXXXXXXXXXXX 1022	

1 提出回数 XXXXX











## 14. 8 CI-NETによる購買見積業務のEDIに関する覚書

(実用化推進委員会 インターネット購買見積WG)

## CI-NETによる購買見積業務の EDI に関する覚書

\_\_\_\_\_ (以下「甲」という。) と \_\_\_\_\_ (以下「乙」という。) とは、甲乙間の取引に関し、CI-NET による電子データ交換 (以下「EDI」という。) を利用するにあたり、次のとおり覚書 (以下「本覚書」という。) を締結する。

### 第 1 条 (目的)

本覚書は、甲乙が CI-NET による EDI を利用することにより、甲乙間の見積の申込およびその回答 (以下「甲乙間の取引」という。) に関する購買見積業務を円滑かつ合理的に推進するために締結するものとし、両者は誠意をもってこれを履行する。

### 第 2 条 (用語の定義)

#### (1) CI-NET による EDI

甲および乙が相手方に提供する取引関係情報をメールボックスに CI-NET 標準ビジネスプロトコルの状態で記憶させ、提供をうける側が、当該取引関係情報をメールボックスから受信し、利用するシステムをいう。

#### (2) CI-NET 標準ビジネスプロトコル

取引関係情報を相手方に提供する場合に使われるビジネスプロトコルであり (財)建設業振興基金・建設産業情報化推進センター発行の「CI-NET 標準ビジネスプロトコル」で規定するものをいう。

#### (3) 取引関係情報

甲乙間の取引において、個々の見積の申込、その回答、およびこれらに付随する諸情報を総称する。

#### (4) メールボックス

CI-NET による EDI の利用に際し、甲および乙が相手方に提供する取引関係情報等を記憶させる場所のことをいう。

#### (5) オンライン取引用設備

甲および乙が、CI-NET による EDI を利用するために、自らが準備・使用する電子計算機、端末機器および周辺機器など (以下「ハードウェア」という。)、並びに当該ハードウェアに使用されるソフトウェアを総称していう (以下「装置」という。)

#### (6) オンライン取引用電気通信回線

甲および乙が、CI-NET による EDI を利用するために準備する甲の装置と乙の装置が利用する電気通信回線である (以下「通信回線」という。)

### 第3条（適用範囲）

本覚書は、CI-NET による EDI を利用して甲から乙へ提供する取引関係情報（以下「見積依頼情報」という）、乙から甲へ提供する取引関係情報（以下「見積回答情報」という）について適用する。

### 第4条（CI-NET 標準ビジネスプロトコルの遵守）

甲および乙は、CI-NET による EDI を利用するにあたり CI-NET 標準ビジネスプロトコルを遵守する。

### 第5条（実施手順）

1. CI-NET による EDI の実施における取引関係情報の形式、内容、伝達方法、運用日時、送受信確認方法など詳細事項については、甲乙間で別に取り交わす、CI-NET による購買見積業務の EDI に関する取り決め書（以下「取り決め書」という。）において定める。
2. 甲は見積依頼情報を、取り決め書に定める状態で、乙が開設する乙のメールアドレスへ発信し、乙はメールアドレスから受信する。乙は見積回答情報を、取り決め書に定める状態で、甲が開設する甲のメールアドレスへ発信し、甲はメールアドレスから受信する。
3. 甲および乙は、相手方に提供する取引関係情報を取り決め書に定める状態に変換する業務、および、取り決め書に定める状態の取引関係情報を自己の要求する形式に変換する業務を相手方または第三者に委託することができる。
4. 取引関係情報が、CI-NET による EDI により提供される場合の他、書面によっても提供される場合には、送信者は当該情報の相互間に相違・矛盾を生じさせないようにする。なお、相違・矛盾が生じた場合は、原則として CI-NET による EDI により提供される取引関係情報が優先する。

### 第6条（意思表示の時期）

CI-NET による EDI による甲乙間の意思表示は、甲および乙が提供すべき取引関係情報をそれぞれの相手方のメールアドレスに記憶させた時に、相手方に対して意思表示されたものとみなす。

### 第7条（取引関係情報の効力）

CI-NET による EDI により伝送された取引関係情報は、正当な権限を有する者が適切な手段、手続きに則って行い、発信したものとみなす。

### 第8条（CI-NET による EDI 障害時の措置）

1. 電子記憶装置、通信回線の故障またはその他の理由による障害（以下単に「故障」という）が発生したときのデータ授受方法は、原則として障害回復後のデータ伝送により実施する。ただし障害が長時間に及ぶ場合は甲乙協議の上、ファクシミリ等の交換にて対応する。

- 2.障害回復後のデータ伝送については、ファイル単位に行う。
- 3.甲または乙は、相手方が障害を発生させた場合は、障害に基づく損害賠償を相手方に求めることができる。甲乙いずれも責任を有さない場合の損害の負担については、甲乙協議のうえ決定する。

#### 第9条（費用負担）

CI-NETによるEDIに係わる費用の負担は、取り決め書において定める。

#### 第10条（装置の整備・保守）

- 1.甲および乙は、CI-NETによるEDIを利用するために必要な装置および通信回線の整備をそれぞれ行い、善良なる管理者の注意をもって保守・管理する。
- 2.甲および乙は、装置へのコンピュータ・ウィルスの感染、外部からの不正アクセスについて定期的な診断を行い、問題を発見した場合は直ちにこれに対処する。

#### 第11条（記録内容の変更禁止）

- 1.甲および乙は、CI-NETによるEDIにおいて、メールボックスに記録された取引関係情報の内容を変更してはならない。
- 2.前項の規定は、相手方がメールボックスに記録された情報を受信した後も同様とする。
- 3.変更を生じる場合の措置は、取り決め書において定める。

#### 第12条（秘密保持）

甲および乙は、本覚書締結期間中はもとより、本覚書締結期間完了後においてもCI-NETによるEDIの実施により知り得た情報を第三者に開示、漏洩してはならない。ただし、次の各号のいずれかに該当するものは、この限りではない。

- (1)相手方から開示を受けた際、既に自ら所有していたもの。
- (2)相手方から開示を受けた際、既に公知公用であったもの。
- (3)相手方から開示を受けた後に、甲乙それぞれの責によらないで公知または公用となったもの。
- (4)正当な権限を有する第三者から秘密保持の義務を伴わず入手したもの。

#### 第13条（権利義務の譲渡）

甲および乙は、相手方の事前の書面による承諾を得ない限り、本覚書により生ずる一切の権利義務の全部または一部を第三者に譲渡し、もしくは引受けさせ、または担保に供してはならない。

#### 第14条（本覚書の解約の予告）

甲および乙は、CI-NETによるEDIが有効でないと判断した場合、書面による1カ月の予告期間をもっていつでも本覚書を解約することができる。

### 第 15 条（本覚書の解除）

1. 甲および乙は、相手方が本覚書のいずれかの条項に違反し相当期間を定めてした催促後も是正されないときは、本覚書を解除することができる。
2. 甲および乙は、相手方に次の各号の一に該当する事由が生じたときは、なんらの催告なしに直ちに本覚書を解除することができる。
  - (1) 重大な過失または背信行為があったとき。
  - (2) 支払の停止があったとき、または仮差押、差押、競売、破産、和議開始、会社更生手続き開始、会社整理開始もしくは特別清算開始の申し立てがあったとき、または清算に入ったとき。
  - (3) 振出、裏書もしくは保証にかかる手形、小切手が不渡りになったとき。
  - (4) 公租公課の滞納処分を受けたとき。
3. 甲および乙は、本覚書の解除理由の如何にかかわらず、故意または過失により相手方に損害を与えた場合、この損害を賠償しなければならない。

### 第 16 条（協議事項）

本覚書に定めのない事項および疑義を生じた場合は、甲乙協議のうえ解決する。

### 第 17 条（管轄裁判所）

甲および乙は、本覚書に関する紛争の管轄裁判所は\_\_\_\_\_裁判所とする。ただし管轄裁判所を定めないときは、民事訴訟法の定めによる。

### 第 18 条（有効期間）

本覚書の有効期間は、締結日より 1 年間とする。ただし、期間満了の 1 カ月前までに、甲または乙から書面による終了または条件変更の申し出のないときは、本覚書と同一条件で更に 1 カ年間更新する。

本覚書締結の証として本書 2 通を作成し、甲乙記名捺印のうえ、各 1 通を保有する。

\_\_\_\_年\_\_月\_\_日

甲)

印

乙)

印

## 14. 9 CI-NETによる購買見積業務のEDIに関する取り決め書

(実用化推進委員会 インターネット購買見積WG)

## CI-NET による購買見積業務の EDI に関する取り決め書

### 1. 目的

この取り決め書は、\_\_\_\_\_（以下「甲」という。）と\_\_\_\_\_（以下「乙」という。）間の、「CI-NET による購買見積業務の EDI に関する覚書」第 5 条にもとづき、取引関係情報の交換に係わる運用上の取扱いについて定め、CI-NET による購買見積業務の運営を円滑かつ合理的に推進することを目的とする。

### 2. システムの内容

#### (1) システムの概念図及びシステム構成

CI-NET による購買見積業務の EDI 実施に際し、甲はインターネットを介して取引関係情報を乙との間で交換する。また乙はインターネットを介して取引関係情報を甲との間で交換する。

甲および乙が使用するシステムは、CI-NET による購買見積業務に関する運用条件確認書（以下「運用条件確認書」という。）において定める。

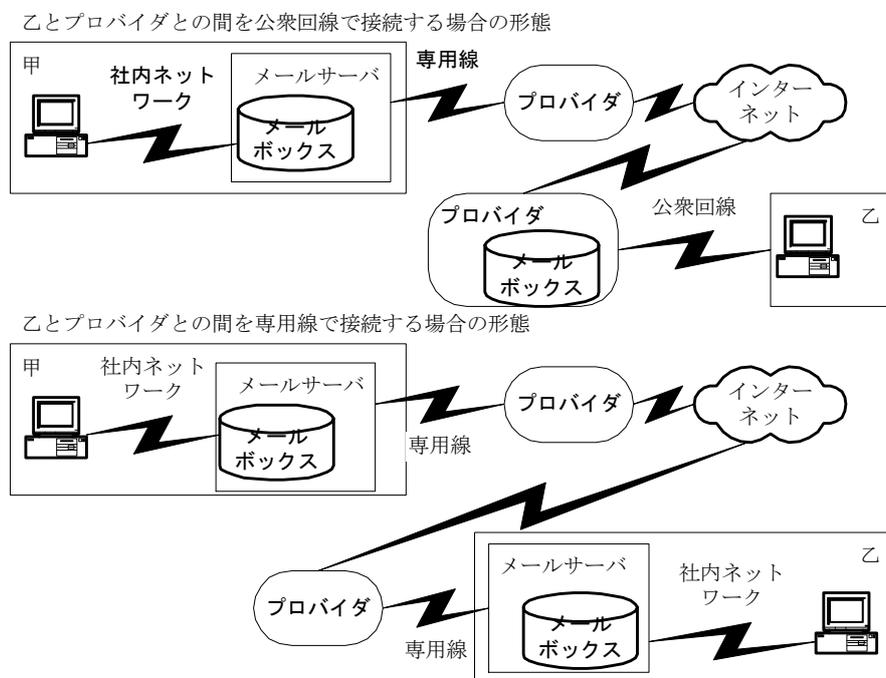


図 システムの概念図

※参考※

プロバイダ；ユーザにインターネットへの接続を提供する組織、事業者。

## (2)システムの適用範囲

本システムでは、CI-NETによる購買見積業務に係わる取引関係情報の送受信を行う。

## (3)メールボックス

これらシステムを使用する甲および乙は、専用の電子メールアドレスを用意し、これをメールボックスとして使用する。

## (4)公衆回線利用の方法

甲および乙がプロバイダとの間を公衆回線により接続する場合には、以下の方法がある。

- ・インターネット専用1回線設ける。
- ・FAXとインターネットを兼用する場合は、切替器を利用することが望ましい。

ただし以下の接続は行わないこと。

- ・構内交換機を経由した接続。
- ・キャッチフォンが設定された回線による接続（キャッチフォンIIは可）。

## 3.運用手順

### (1)準拠するデータ交換規約

準拠するCI-NET標準ビジネスプロトコルの版は、運用条件確認書において定める。

### (2)伝達するデータの種類

甲および乙が送受信するファイルの形式は、甲および乙が使用するシステムが取り扱う形式とする。

#### ※参考※

甲および乙が送受信するファイルの形式は、「3.(1)準拠するデータ交換規約」に定めるCI-NET標準ビジネスプロトコルの版に準拠したファイル（以下「CII形式ファイル」と称する。）に対し、S/MIME形式でセキュリティ処理を施し、電子メールに添付した形式とする。この際の条件は以下の通り。

1)使用するセキュリティ関数は以下の通り。

- ・ハッシュ関数は、SHA-1方式とする。
- ・共通鍵暗号方式は、DES方式とし、鍵長は56 bitとする。
- ・公開鍵暗号方式は、RSA方式とし、鍵長は1024 bitとする。

2)添付するファイルのエンコード方式はbase64とする。

3)セキュリティ処理前のCII形式ファイルの名称は、送信する情報の内容に応じて以下の通りとする。

送信する情報	ファイル名称
見積依頼情報メッセージ	CINT0301
見積回答情報メッセージ	CINT0302
受信確認メッセージ	CINT9001

4)電子メールのタイトル（subject）は、送信する情報の内容に応じて以下の通りとする。

送信する情報	電子メールのタイトル
見積依頼情報メッセージ	CINT0301

見積回答情報メッセージ	CINT0302
受信確認メッセージ	CINT9001

なお、甲および乙が自身の公開鍵を電子メールで取引先に通知する際は、エンコード方式を base64 とし、電子メールの標題を CINTCRYPT とし、さらに添付するファイルの名称を CRYPTKEY.PUB とする。

同様に、フロッピー・ディスク等によりオフラインで通知する際は、ファイル名称を自身の電子メールアドレスとする。

※注釈※

SHA-1 関数；電子署名を生成する算定手順の一つ。

DES 方式；暗号化の算定手順の一つ。暗号化に用いた鍵と同一の鍵を用いて復号する、共通鍵暗号方式である。

RSA 方式；暗号化の算定手順の一つ。暗号化に用いた「秘密鍵」と対になる「公開鍵」を用いて復号する、あるいは、暗号化に用いた「公開鍵」と対になる「秘密鍵」を用いて復号する、公開鍵暗号方式である。

秘密鍵、公開鍵；RSA 方式等の公開鍵暗号方式で使用される情報。

甲および乙は、自身の「公開鍵」と対になる「秘密鍵」を取引に先立って作成し、公開鍵は取引先に通知し、秘密鍵は自身で安全に保持する。A 社の公開鍵によって暗号化された情報は A 社の秘密鍵でしか復号できない、A 社の秘密鍵によって暗号化された情報は A 社の公開鍵でしか復号できないという数学的性質から、取引関係情報等の第三者による盗聴や改竄等を防止する。

### (3)伝達するデータの内容

CI-NET による EDI で取り扱う取引関係情報の内容に関する取扱いや解釈は、次により行う。

「CI-NET 導入マニュアル インターネット購買見積業務版 (Ver.1.0)」

(建設産業情報化推進センター)

### (4)取引関係情報の管理

甲および乙は、取引関係情報を取り扱うにあたって運用時の混乱が生じないように、送受信メッセージの個々を管理する。具体的には、次により行う。

「CI-NET 導入マニュアル インターネット購買見積業務版 (Ver.1.0)」

(建設産業情報化推進センター)

### (5)伝達方法

伝達方法は、甲および乙が使用するシステムが取り扱う方法とする。

※参考※

伝達方法は SMTP on TCP/IP (インターネットの電子メール) でなければならず、甲および乙は、この伝達方法を採用するシステムを使用しなければならない。

### (6)運用日時

甲および乙のデータ交換運用日時の設定は、各々任意に行う。

### (7)取引関係情報の受信

相手方からの取引関係情報が自身のメールボックスに到達したとき、甲および乙は、遅滞なくメールボックスから当該情報を受信するものとする。

甲が乙に CI-NET による EDI によって取引関係情報を提供する際には、あわせて、取引関係情報を提供する旨を、別の手段により甲から乙に通知する場合がある。

#### (8)受信確認

受信確認メッセージは、これを伝送する。

甲および乙は、受信後ただちに受信確認メッセージを送信する。

#### (9)データ未達時の扱い

a.甲および乙は、取引関係情報送信後、相応の時間内に相手方からの受信確認メッセージが自身のメールボックスに到達しない場合、あるいは受信確認メッセージにエラーが発見された場合、その旨を相手方に通知する。

b.データが到達しない場合、受信者は、この事情を知った後直ちにその旨を相手方に通知する。この通知がある場合、発信者は当該の取引関係情報を再送もしくは FAX などにより伝送する。

#### (10)記録内容の変更禁止

甲および乙は、取引関係情報を変更してはならない。ただし、乙が甲に取引関係情報（見積回答情報）を送信する際、既に受信した見積依頼情報に対し、数量の変更あるいは項目の追加/削除（以下「修正」と称する。）の必要が生じる場合、以下の手順により対応する。

a.乙は甲に、この旨を電話もしくは FAX により通知する。

b.甲は乙に、「見積回答情報を修正せずに送信」、「見積回答情報を修正して送信」のいずれかを指示する。

c.乙は、甲の指示にしたがって見積回答情報を作成、送信する。

#### (11)外字データの使用禁止

外字、特殊文字は使用してはならない。

外字、特殊文字の例を以下に示す。

①、②、③...

I、II、III...

i、ii、iii...

(株)、(有)、(代)...

No.、KK、TEL...

⊕、⊗、⊙...

キロ、メートル、トン、パーセント...

kg、m<sup>2</sup>...

#### 4.安全対策

##### (1)安全確保のための手順

甲乙は、自身の「秘密鍵」を安全に保持する。

##### (2)伝達するデータの容量

1回の送信で伝達するデータのサイズは、500KBまでとする。

#### 5.費用負担

CI-NETによるEDIの利用に要する費用の負担は、全て導入する側で負担する。

初期導入費用； 初期導入費用としては以下の項目があげられる。

コンピュータ、通信用ハードウェア、OS、適用業務ソフトウェア、  
通信用ソフトウェア、  
第一種電気通信事業者回線開設費、プロバイダ初期登録料、  
企業識別コード登録料

運用費用； 運用費用は、以下の項目があげられる。

回線使用料、コンピュータ運用経費、プロバイダ利用料

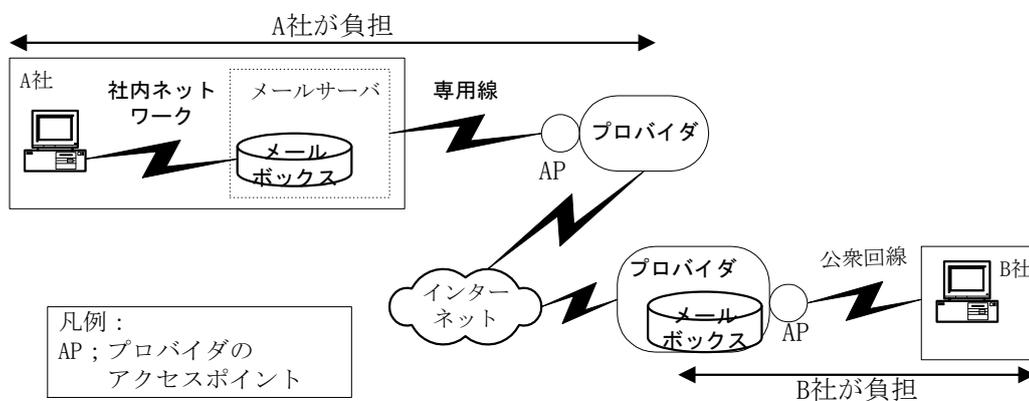


図 費用分担例

## 6.責任分界

責任分界とは、問題発生時、誰が責任を持って処理するかを明確にさせるためのものであり、導入者の使用するプロバイダのアクセスポイント（メールボックスを含む）までを責任範囲とする。

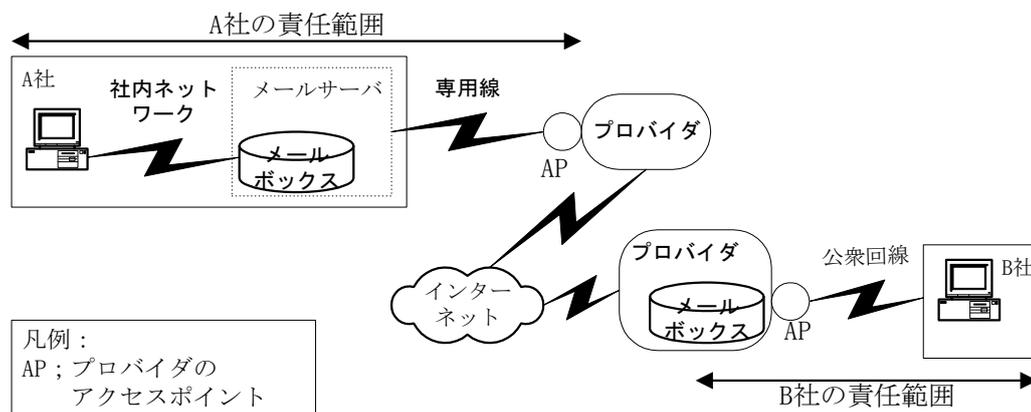


図 責任分界の例

## 7.運用体制、連絡方法

運用体制および連絡方法は、運用条件確認書において定める。

## 8.取り決め書変更の方法

甲および乙は、本取り決め書の記載内容に変更が生じた場合、その旨の内容変更を遅滞なく相手方に申し入れる。

甲乙いずれかが本取り決め書の内容変更を相手方に申し入れた場合は、相手方は誠意をもって協議に応じるものとし、「CI-NETによる購買見積業務のEDIに関する覚書」の有効期間中であっても甲乙協議して本取り決め書を変更することができるものとする。

「CI-NETによる購買見積業務のEDIに関する覚書」改定時には、あわせて本取り決め書も改訂する。

## 9.運用条件確認書の変更

甲および乙は、運用条件確認書の記載内容に変更が生じた場合、その旨の内容変更を遅滞なく相手方に申し入れる。

甲乙いずれかが運用条件確認書の内容変更を相手方に申し入れた場合は、相手方は誠意をもって協議に応じるものとし、「CI-NETによる購買見積業務のEDIに関する覚書」の有効期間中であっても甲乙協議して運用条件確認書を変更することができる。

本取り決め書締結の証として本書 2 通を作成し、甲乙記名捺印のうえ、各 1 通を保有する。

\_\_\_\_\_年\_\_月\_\_日

甲)

印

乙)

印

14. 10 CI-NETによる購買見積業務のEDIに関する運用条件確認書

(実用化推進委員会 インターネット購買見積WG)



## CI-NET による購買見積業務の EDI に関する運用条件確認書

\_\_\_\_年 月 \_\_\_\_日

## 1. 連絡先

		甲	乙
企業名、支店名			
住所		〒	〒
システム 運用 責任者	部署		
	氏名		
	住所	〒	〒
	電話番号		
	FAX 番号		
e-mail アドレス			
システム 技術 責任者	部署		
	氏名		
	住所	〒	〒
	電話番号		
	FAX 番号		
e-mail アドレス			

2. CI-NET 標準ビジネスプロトコルの版は Ver. \_\_\_\_ とする。

## 3. ハードウェア、ソフトウェアの環境

		甲	乙
使用システム		・ CI-NET 購買見積ホスト側システム V.1.0 ・ その他 ( )	・ CI-NET 購買見積 V.1.0 ・ その他 ( )
使用トランスレータ		・ FEDIT Light III (富士通) ・ その他 ( )	・ FEDIT Light III (富士通) ・ その他 ( )
使用 パソコン	メーカー (型番)	( )	( )
	OS	・ WindowsNT ・ その他 ( )	・ Windows95 ・ Windows98
使用モデム または TA (公衆回線)	メーカー (型番)	( )	( )
	区分	モデム・TA	モデム・TA
MS Excel のバージョン		・ Excel97 ・ Excel98 ・ その他 ( )	・ Excel97 ・ Excel98 ・ その他 ( )
パソコン保守用電話番号			

## 4. 通信環境

		甲	乙
標準企業コード			
CI-NET 専用 e-mail アドレス			
送信案内用 FAX 番号		—	
利用するプロバイダ名			
(サポート電話番号)		( )	( )
インターネット接続方式		・ 専用線接続 ・ 公衆回線接続(専用・FAX 兼用)	・ 専用線接続 ・ 公衆回線接続(専用・FAX 兼用)



## 14. 11 簡易なEDIツール向けメッセージサブセット 一覧表

(簡易ツール開発委員会)

# 簡易なEDIツール用メッセージサブセット 一覧表

\*:N属性データについて、小数点、負号等を考慮した、中間ファイル上のデータ長(ブランクは「byte数」の列と同一を表す)

タグ	項目名	設備下見積					購買見積依頼					購買見積回答					確定注文					注文請け					出来高報告					請求					タグ
		属性	byt e数	小 数	* 回 数	必 須	属性	byt e数	小 数	* 回 数	必 須	属性	byt e数	小 数	* 回 数	必 須	属性	byt e数	小 数	* 回 数	必 須	属性	byt e数	小 数	* 回 数	必 須	属性	byt e数	小 数	* 回 数	必 須	属性	byt e数	小 数	* 回 数	必 須	
<b>全体情報部分 (鏡)</b>																																					
	1 データ処理No.	9	5				9	5				9	5				9	5				9	5				9	5				9	5				1
	2 情報区分コード	X	4				X	4				X	4				X	4				X	4				X	4				X	4				2
	3 データ作成日	9	8				9	8				9	8				9	8				9	8				9	8				9	8				3
	4 発注者コード	X	12				X	12				X	12				X	12				X	12				X	12				X	12				4
	5 受注者コード	X	12				X	12				X	12				X	12				X	12				X	12				X	12				5
	9 訂正コード	X	1				X	1				X	1				X	1				X	1				X	1				X	1				9
	1006 工事コード						X	12				X	12				X	12				X	12				X	12				X	12				1006
名変	1007 発注者取引ID	X	25				X	14				X	14				X	14				X	14				X	14				X	14				1007
	1008 帳票年月日	9	8				9	8				9	8				9	8				9	8				9	8				9	8				1008
	1181 帳票名称	K	60																																	1181	
名変	1009 受注者取引ID											X	14									X	14								X	14					1009
	1010 参照帳票年月日																																			1010	
新規	1301 参照ID																X	14				X	14					X	14				X	14			1301
	1144 参照CADデータ情報帳票No.																																			1144	
	1145 参照CADデータ情報帳票年月日																																			1145	
	1087 元発注者注文N																																			1087	
	1011 参照CADデータ番号																																			1011	
	1012 参照CADデータ名称																																			1012	
新規	1005 JV工事フラグ																X	1				X	1													1005	
	1013 受注者名	K	80				K	40				K	40				K	40				K	40				K	40				K	40				1013
	1015 受注者代表者氏名						K	28				K	28				K	28				K	28				K	28				K	28				1015
	1017 受注者担当部署名	K	120				K	40		1		K	40		1		K	40		1		K	40		1		K	40		1		K	40		1		1017
	1018 受注者担当者名	K	60				K	20		1		K	20		1		K	20		1		K	20		1		K	20		1		K	20		1		1018
	1019 受注者担当郵便番	X	10				X	10		1		X	10		1		X	10		1		X	10		1		X	10		1		X	10		1		1019
	1020 受注者担当住所	K	120				K	60		1		K	60		1		K	60		1		K	60		1		K	60		1		K	60		1		1020
	1021 受注者担当電話番	X	25				X	15		1		X	15		1		X	15		1		X	15		1		X	15		1		X	15		1		1021
	1022 受注者担当FAX番						X	15		1		X	15		1		X	15		1		X	15		1		X	15		1		X	15		1		1022
	1023 受注者コード2						X	10				X	10				X	10				X	10				X	10				X	10				1023
	1165 受注者決裁者名											K	20		1		K	20		1																1165	
	1166 受注者建設業許可区分・登録コード											K	40				K	40																			1166
	1167 受注者建設業許可工事業種											K	24		5		K	24		5		K	24		5											1167	
	1168 受注者建設業許可											K	22				K	22																		1168	
	1024 発注者名	K	80				K	56		1							K	56		4		K	56		4		K	56		1		K	56		1		1024
	1026 発注者代表者氏名											K	28				K	28				K	28				K	28				K	28				1026
	1028 発注者担当部署名	K	120				K	40		2							K	40		2		K	40		2		K	40		2		K	40		2		1028

\*:N属性データについて、小数点、負号等を考慮した、中間ファイル上のデータ長(ブランクは「byte数」の列と同一を表す)

タグ	項目名	設備下見積					購買見積依頼					購買見積回答					確定注文					注文請け					出来高報告					請求					タグ
		属性	byt e数	小 数	* 回 数	必 須	属性	byt e数	小 数	* 回 数	必 須	属性	byt e数	小 数	* 回 数	必 須	属性	byt e数	小 数	* 回 数	必 須	属性	byt e数	小 数	* 回 数	必 須	属性	byt e数	小 数	* 回 数	必 須						
1029	発注者担当者名	K	60				K	20			2		K	20			2		K	20			2		K	20			2		K	20			2		1029
1030	発注者担当郵便番						X	10			2		X	10			2		X	10			2		X	10			2		X	10			2		1030
1031	発注者担当住所						K	60			2		K	60			2		K	60			2		K	60			2		K	60			2		1031
1032	発注者担当電話番						X	15			2		X	15			2		X	15			2		X	15			2		X	15			2		1032
1033	発注者担当FAX 番号						X	15			2		X	15			2		X	15			2		X	15			2		X	15			2		1033
1034	発注者コード2																																			1034	
1169	発注者決裁者名						K	20			2		K	20			2		K	20			2		K	20			2		K	20			2		1169
1170	発注者建設業許可 区分・登録コード																																				1170
1171	発注者建設業許可 工事業種																																				1171
1172	発注者建設業許可																																				1172
1035	受注者指定金融機 関名																								K	20				5						1035	
1036	受注者指定金融機 関支店名																								K	20				5						1036	
1037	受注者指定金融機 関預金種目																								K	4				5						1037	
1038	受注者指定金融機 関口座番号																								9	14				5						1038	
1039	受注者指定金融機 関口座名義																								K	40				5						1039	
1040	受注者指定金融機 関口座名義フリガ																								X	40				5						1040	
1042	工事場所・受渡し 場所名称						K	76					K	76					K	76					K	76										1042	
1173	工事場所・受渡し 場所略称						K	50					K	50					K	50					K	50										1173	
1016	工事場所・受渡場 所郵便番号						X	10					X	10					X	10					X	10										1016	
1043	工事場所・受渡し 場所住所	K	120				K	60					K	60					K	60					K	60										1043	
1025	工事場所・受渡場 所所長名						K	20					K	20					K	20					K	20										1025	
1027	工事場所・受渡場 所担当者名						K	20					K	20					K	20					K	20										1027	
1041	工事場所・受渡場 所電話番号						X	15					X	15					X	15					X	15										1041	
1182	工事場所・受渡場 所FAX番号						X	15					X	15					X	15					X	15										1182	
1045	取引件名(注文件 名)	K	120				K	40					K	40					K	40					K	40										1045	
1046	取引件名(注文件 名)コード						X	8					X	8					X	8					X	8										1046	
1138	取引区分コード																																			1138	
1047	受渡し方法						K	30					K	30					K	30					K	30										1047	
1048	受渡し条件																																			1048	



\*:N属性データについて、小数点、負号等を考慮した、中間ファイル上のデータ長(ブランクは「byte数」の列と同一を表す)

タグ	項目名	設備下見積					購買見積依頼					購買見積回答					確定注文					注文請け					出来高報告					請求					タグ																				
		属 性	byt e数	小 数	* 回 数	回 数	必 須	属 性	byt e数	小 数	* 回 数	回 数	必 須	属 性	byt e数	小 数	* 回 数	回 数	必 須	属 性	byt e数	小 数	* 回 数	回 数	必 須	属 性	byt e数	小 数	* 回 数	回 数	必 須	属 性	byt e数	小 数	* 回 数	回 数		必 須																			
	1071 運送費用負担																																																								
	1072 運賃分類																																																								
	1073 運送者名																																																								
	1074 運送者コード																																																								
	1075 運送者コード2																																																								
	1076 車番																																																								
	1077 発送日時																																																								
	1078 到着日時																																																								
	1079 基本契約日																																																								
	1080 出来高調査日																																																								
新規	1311 出来高請求年月日																																																								
	1081 出来高調査回数																																																								
	1082 今回迄の請求回数																																																								
	1164 取引件数																																																								
	1083 補助数量計																																																								
	1084 補助数量計単位																																																								
	1085 明細数量計																																																								
	1086 明細数量計単位																																																								
	57 消費税コード	X	1				X	1				X	1				X	1				X	1				X	1				X	1				X	1									57										
	1088 明細金額計	N	14		15		N	12		13		N	12		13		N	12		13		N	12		13		N	12		13		N	12		13		N	12		13		N	12		13							1088					
	1089 明細金額計調整額	N	14		15		N	12		13		N	12		13		N	12		13		N	12		13		N	12		13		N	12		13		N	12		13		N	12		13		N	12		13							1089
	1090 調整後帳票金額計	N	14		15		N	12		13		N	12		13		N	12		13		N	12		13		N	12		13		N	12		13		N	12		13		N	12		13		N	12		13							1090
	1091 契約数量計																																																								
	1092 契約金額計																										N	12		13		N	12		13		N	12		13		N	12		13							1092					
	1093 契約金額計調整額																										N	12		13		N	12		13		N	12		13		N	12		13							1093					
	1094 調整後契約金額計																										N	12		13		N	12		13		N	12		13		N	12		13							1094					
	59 課税分類コード	X	1				X	1				X	1				X	1				X	1				X	1				X	1				X	1				X	1									59					
新規	1004 消費税率						N	1		3	6	N	1		3	6	N	1		3	6	N	1		3	6	N	1		3	6	N	1		3	6	N	1		3	6	N	1		3	6	N	1		3	6						1004
	1096 消費税額	N	12		13		N	12		13		N	12		13		N	12		13		N	12		13		N	12		13		N	12		13		N	12		13		N	12		13		N	12		13							1096
	1097 最終帳票金額	N	14		15		N	12		13		N	12		13		N	12		13		N	12		13		N	12		13		N	12		13		N	12		13		N	12		13		N	12		13							1097
	1177 管理項目名																																																								
	1178 管理項目コード																																																								
	1191 原価要素名						K	16				K	16				K	16				K	16				K	16				K	16				K	16				K	16									1191					
	1192 原価要素コード						X	5				X	5				X	5				X	5				X	5				X	5				X	5				X	5				X	5									1192
	1193 原価科目名						K	40				K	40				K	40				K	40				K	40				K	40				K	40				K	40									1193					
	1194 原価科目コード						X	5				X	5				X	5				X	5				X	5				X	5				X	5				X	5				X	5									1194
	1195 原価細目名						K	24				K	24				K	24				K	24				K	24				K	24				K	24				K	24									1195					
	1196 原価細目コード						X	5				X	5				X	5				X	5				X	5				X	5				X	5				X	5				X	5									1196
	1179 帳票データチェック値						X	15			6	X	15			6	X	15			7	X	15			7	X	15			7	X	15			7	X	15			7	X	15			7						1179					
	1098 契約金額消費税額																										N	12		13		N	12		13		N	12		13		N	12		13							1098					
	1099 最終契約金額																										N	12		13		N	12		13		N	12		13		N	12		13							1099					







\*:N属性データについて、小数点、負号等を考慮した、中間ファイル上のデータ長(ブランクは「byte数」の列と同一を表す)

タグ	項目名	設備下見積						購買見積依頼						購買見積回答						確定注文						注文請け						出来高報告						請求						タグ
		属性	byt e数	小 数	* 回	回 数	必 須	属性	byt e数	小 数	* 回	回 数	必 須	属性	byt e数	小 数	* 回	回 数	必 須	属性	byt e数	小 数	* 回	回 数	必 須	属性	byt e数	小 数	* 回	回 数	必 須	属性	byt e数	小 数	* 回	回 数	必 須							
<b>明細情報部分</b>																																												
1200	明細コード	X	50			∞	●	X	50			∞	●	X	50			∞	●	X	50			∞	●	X	50			∞	●	X	50			∞	●	1200						
1288	明細データ属性 コード	X	1			∞	●	X	1			∞	●	X	1			∞	●	X	1			∞	●	X	1			∞	●	X	1			∞	●	1288						
1201	明細番号					∞		X	14			∞		X	14			∞		X	14			∞		X	14			∞		X	14			∞		1201						
1289	補助明細コード	X	2			∞	●	X	2			∞	●	X	2			∞	●	X	2			∞	●	X	2			∞	●	X	2			∞	●	1289						
1278	明細番号2					∞		X	5			∞		X	5			∞		X	5			∞		X	5			∞		X	5			∞		1278						
1202	明細別発注者担当 部署コード					∞						∞						∞					∞												∞		1202							
1203	明細別取引区分 コード	X	5			∞		X	5			∞		X	5			∞		X	5			∞		X	5			∞		X	5			∞		1203						
1204	明細別参照帳票N o.					∞						∞						∞					∞												∞		1204							
1205	明細年月日(明細 別参照帳票年月)					∞						∞						∞					∞												∞		1205							
1256	明細別参照CAD データ番号					∞						∞						∞					∞												∞		1256							
1257	明細別参照CAD データ名称					∞						∞						∞					∞												∞		1257							
1411	明細別原価科目名	K	40			∞		K	40			∞		K	40			∞		K	40			∞		K	40			∞		K	40			∞		1411						
1412	明細別原価科目 コード	X	25			∞		X	25			∞		X	25			∞		X	25			∞		X	25			∞		X	25			∞		1412						
1206	使用期間開始日					∞						∞						∞					∞												∞		1206							
1207	使用期間締切日					∞						∞						∞					∞												∞		1207							
1208	使用期間			N	5	2	9	∞				N	5	2	9	∞			N	5	2	9	∞			N	5	2	9	∞			N	5	2	9	∞		1208					
1209	使用期間単位			X	6			∞				X	6			∞			X	6			∞			X	6			∞		X	6			∞		1209						
1279	建設資機材コード	X	40			∞	●	X	40			∞	●	X	40			∞	●	X	40			∞	●	X	40			∞	●	X	40			∞	●	1279						
1280	コード送信側変換 結果コード	X	2			∞	●	X	2			∞	●	X	2			∞	●	X	2			∞	●	X	2			∞	●	X	2			∞	●	1280						
1281	建設資機材標準名	K	240			∞						∞						∞					∞												∞		1281							
1282	コード受信側変換 結果コード	X	2			∞	●	X	2			∞	●	X	2			∞	●	X	2			∞	●	X	2			∞	●	X	2			∞	●	1282						
1210	名称コード					∞						∞						∞					∞												∞		1210							
1211	摘要コード	X	54			∞		X	54			∞		X	54			∞		X	54			∞		X	54			∞		X	54			∞		1211						
1283	配管用途コード					∞						∞						∞					∞												∞		1283							
1284	建設資機材メー カー/型番コード					∞						∞						∞					∞												∞		1284							
1285	施工区分コード					∞						∞						∞					∞												∞		1285							
1212	明細別取引件名 (支払件名)					∞						∞						∞					∞												∞		1212							
1213	品名・名称	K	120			M6 ∞		X	54		4		X	54		4		X	54		4		X	54		4		X	54		4		X	54		4		1213						
1214	規格・仕様・摘要	K	120			M6 ∞		X	66		4		X	66		4		X	66		4		X	66		4		X	66		4		X	66		4		1214						
1215	補助摘要					∞						∞						∞					∞												∞		1215							
1216	補助数量			N	7	3	12	∞				N	7	3	12	∞			N	7	3	12	∞			N	7	3	12	∞			N	7	3	12	∞		1216					

\*:N属性データについて、小数点、負号等を考慮した、中間ファイル上のデータ長(ブランクは「byte数」の列と同一を表す)

タグ	項目名	設備下見積					購買見積依頼					購買見積回答					確定注文					注文請け					出来高報告					請求					タグ															
		属性	byt e数	小 数	* 回 数	必 須	属性	byt e数	小 数	* 回 数	必 須	属性	byt e数	小 数	* 回 数	必 須	属性	byt e数	小 数	* 回 数	必 須	属性	byt e数	小 数	* 回 数	必 須	属性	byt e数	小 数	* 回 数	必 須	属性	byt e数	小 数	* 回 数	必 須																
1217	補助数量単位						X	6		∞		X	6		∞		X	6		∞		X	6		∞		X	6		∞		X	6		∞							1217										
1218	明細数量	N	9	3	14	∞	N	7	3	12	∞	N	7	3	12	∞	N	7	3	12	∞	N	7	3	12	∞	N	7	3	12	∞	N	7	3	12	∞	N	7	3	12	∞						1218					
1219	明細数量単位	K	12			∞	X	6		∞		X	6		∞		X	6		∞		X	6		∞		X	6		∞		X	6		∞		X	6		∞							1219					
1220	明細別消費税コー																																									1220										
1286	明細別運賃コード																																									1286										
1287	明細別材工共コー						X	2		∞		X	2		∞		X	2		∞		X	2		∞		X	2		∞		X	2		∞		X	2		∞							1287					
1221	明細別課税分類 コード																																									1221										
1222	単価	N	12	3	17	∞	N	12	1	15	∞	N	12	1	15	∞	N	12	1	15	∞	N	12	1	15	∞	N	12	1	15	∞	N	12	1	15	∞	N	12	1	15	∞	N	12	1	15	∞						1222
1223	明細金額	N	14			∞	N	12		13	∞	N	12		13	∞	N	12		13	∞	N	12		13	∞	N	12		13	∞	N	12		13	∞	N	12		13	∞	N	12		13	∞						1223
1224	契約数量明細																										N	7	3	12	∞	N	7	3	12	∞	N	7	3	12	∞						1224					
1225	契約金額明細																										N	12		13	∞	N	12		13	∞	N	12		13	∞	N	12		13	∞						1225
1258	前回請求金額明細																																									1258										
1259	前回請求保留金額 明細																																									1259										
1260	今回繰越請求金額 明細																																									1260										
1261	今回請求金額合計 明細																																									1261										
1226	前回迄累積請求数 量明細																																									1226										
1227	前回迄累積請求金 額明細																																									1227										
1228	今回迄累積請求数 量明細																																									1228										
1229	今回迄累積請求金 額明細																																									1229										
1252	今回請求数量明細																																									1252										
1253	今回請求金額明細																																									1253										
1254	今回請求保留金額 明細																																									1254										
1255	今回迄累積請求保 留金額明細																																									1255										
1230	契約数量支払残高 明細																																									1230										
1231	契約金額支払残高 明細																																									1231										
1232	前回迄累積出来高 数量明細																										N	7	3	12	∞	N	7	3	12	∞	N	7	3	12	∞						1232					
1233	前回迄累積出来高 金額明細																										N	12		13	∞	N	12		13	∞	N	12		13	∞	N	12		13	∞						1233
1234	今回迄累積出来高 数量明細																										N	7	3	12	∞	N	7	3	12	∞	N	7	3	12	∞	N	7	3	12	∞						1234
1235	今回迄累積出来高 金額明細																										N	12		13	∞	N	12		13	∞	N	12		13	∞	N	12		13	∞						1235
1236	契約数量差引残高 明細																										N	7	3	12	∞	N	7	3	12	∞	N	7	3	12	∞	N	7	3	12	∞						1236



\*:N属性データについて、小数点、負号等を考慮した、中間ファイル上のデータ長(ブランクは「byte数」の列と同一を表す)

タグ	項目名	設備下見積					購買見積依頼					購買見積回答					確定注文					注文請け					出来高報告					請求					タグ	
		属性	byt e数	小 数	* 回 数	必 須	属性	byt e数	小 数	* 回 数	必 須	属性	byt e数	小 数	* 回 数	必 須	属性	byt e数	小 数	* 回 数	必 須	属性	byt e数	小 数	* 回 数	必 須	属性	byt e数	小 数	* 回 数	必 須	属性	byt e数	小 数	* 回 数	必 須		
1268	税込今回請求金額 合計明細																																					1268
1269	税込前回迄累積請 求金額明細																																					1269
1270	税込今回迄累積請 求金額明細																																					1270
1271	税込契約金額支払 残高明細																																					1271
1272	税込今回請求保留 金額明細																																					1272
1273	税込今回迄累積請 求保留金額明細																																					1273

## 14. 12 公共発注者等との建築CADデータ交換ガイドライン(案)の今後の拡張方針についてのアンケート票

---

### アンケートご協力をお願い

本アンケートは、以下の活動テーマについて、事前に皆様のご意見を伺い、CAD 委員会、公共発注者等との建築 CAD データ交換検討 WG の検討資料として取りまとめ、議論を円滑に行うことを目的としております。

本年度の残り期間を考えますと、来期を見据えた方針の検討も項目として考慮する必要があると思われま

1. 建設 CAD データ交換コンソーシアム (C-CADEC) 成果の検討と支援策等の検討
2. 公共発注者等との建築 CAD データ交換の検討

次頁以降のアンケートシートを参考に、平成10年11月30日(月)までに電子データで下記メールアドレスまでご返答頂けますようお願い申し上げます。

アンケートシートの電子データは、後ほどこの FAX とは別に下記担当より送信させていただきます。

Mail-ID <a href="mailto:sada@mri.co.jp">sada@mri.co.jp</a> (担当：三菱総合研究所 中村)
--

なお、メールが無い場合には、「03-3277-3472 (担当：三菱総合研究所 中村)」宛に FAX でご返答頂けますようお願い申し上げます。

# アンケートシート

## 1. 「建設 CAD データ交換コンソーシアム(C-CADEC) 成果の検討と支援策等の検討」に関するご質問

コンソーシアムの活動については、昨年度の活動の中でも、積極的に普及支援をすべきとのご意見を頂戴しております。コンソーシアムの成果がある程度見えつつある現状において、今後、建設産業情報化(CI-NET)推進センターは建設業界の情報化に係る標準化機関として、これらの成果をどのように扱っていくべきか、ご意見をお聞かせ下さい。

### 1) 取り組み方針について(ご回答欄に“○”をご記入下さい)

取り組み方針に関する選択肢		ご回答
意見 1	CAD 委員会としてコンソーシアムの活動に積極的に関与すべきである	
意見 2	CAD 委員会としてコンソーシアムの成果物を理解する程度でよい	
意見 3	その他	

【「意見 3：その他」を選択された場合のご意見】

記載欄が小さい場合は、適宜拡張してご利用下さい。

### 2) 関与の仕方について

1) で、「意見 1：CAD 委員会としてコンソーシアムの活動に積極的に関与すべきである」を選択された方にお聞きします(ご回答欄に“○”をご記入下さい)。

関与の仕方に関する選択肢		ご回答
意見 1	成果物の評価を行う	
意見 2	CI-NET 標準として何らかのオーソライズを行う	
意見 3	実用化を支援するための活動を行う	
意見 4	その他	

【「意見 4：その他」を選択された場合のご意見】

記載欄が小さい場合は、適宜拡張してご利用下さい。

### 3) その他、ご意見(体制面、問題点、要望等)がございましたらご記入下さい。

【ご意見】

記載欄が小さい場合は、適宜拡張してご利用下さい。

## 2. 「公共発注者等との建築 CAD データ交換の検討」に関するご質問

昨年度公表した「公共発注者等との建築 CAD データ交換ガイドライン(案)」(別添。以下「本ガイドライン」という。)については、下記の方向性をご了承いただいています。

公共発注者等との建築 CAD データ交換の一層の効率化と関連業務における生産性向上に向け、今後とも、様々な視点(例えば下記)から、重要性を考慮し、順次必要事項の検討を行うこととしております。

①業務領域の拡大

(表 7.1 の他の 3 つの業務への展開の検討)

②適用箇所の拡大

(表 7.1 の他の 4 つの段階=データ入力前段階への展開の検討)

③個々の確認事項の内容のガイドライン化

公共発注者等との建築 CAD データ交換ガイドライン(案) 第 1 版(平成 10 年 3 月版) より

### 1) 本ガイドラインの適用対象範囲の拡張について

本ガイドラインの適用対象範囲を拡張しようとする場合、上記の①～③の方向性があります。そこで、公共発注者等との建築 CAD データ交換において皆様が抱えておられる問題認識に基づき、本ガイドラインをどのように拡張・整備することが望ましいのか、お考えをお聞かせ下さい。

【①～②の方向性をお考えになっている場合】

ご回答は下表のハッチングの掛かった欄で該当する部分に「○」をご記入下さい。

※注 ◎は、本ガイドラインの適用対象を示す。

適用対象 業 務	建築 CAD データ交換の流れ					
	データ入力前				データ入力後	
	【段階 1】 データの利用方針 の明確化	【段階 2】 設計図の CAD 化 範囲の調整	【段階 3】 データの作成方法 (精度、形式、権利 関係等の調整)	【段階 4】 データの作成	【段階 5】 データの内容、精度、 形式の明示	【段階 6】 データの活用
【業務 1】 公共発注者等から設計 者への敷地図、近隣建 築物の受け渡し						
【業務 2】 公共発注者等と設計者 間での設計図の交換 (設計変更を含む)						
【業務 3】 公共発注者等又建設 者から施工者への設計 図(一般図レベル)の 受け渡し					◎	◎
【業務 4】 公共発注者等および施 工者等から建築物の管 理者への竣工図の受け 渡し						

①の方向性

②の方向性

**【③の方向性をお考えになっている場合】**

個々の確認事項の内容に踏み込んだガイドライン化（例：「レイヤ」という確認事項だったらレイヤの使い方に関するガイドライン、「線種」という確認事項だったら線種の使い方に関するガイドラインなど）については、技術的な問題や現状ではなかなか共通化が難しい事項などもあると思いますが、ご意見があればお聞かせ下さい。

**【ご意見】**

記載欄が小さい場合は、適宜拡張してご利用下さい。

**2)本ガイドラインの内容について**

本ガイドラインは、既に交換する CAD 図面があることを前提に、公共発注者等又は設計者から施工者への設計図（一般図）の受け渡しを中心に検討し、昨年度の成果としてご了承頂いたものです。本件について、特にご意見があればお聞かせ下さい。

**【ご意見】**

記載欄が小さい場合は、適宜拡張してご利用下さい。

以上



この報告書は、財団法人 建設業振興基金 建設産業情報化推進センターが刊行し、その会員のみに限定して配布するものである。

平成 10 年度 財団法人 建設業振興基金 建設産業情報化推進センター 活動報告書

---

平成 11 年 3 月 第一版発行

発行 財団法人 建設業振興基金  
建設産業情報化推進センター

〒105-0001 東京都港区虎ノ門 4-2-12  
虎ノ門 4 丁目森ビル 2 号館  
TEL 03-5473-4573  
FAX 03-5473-1593

E-mail : [ci-net01@mxm.mesh.ne.jp](mailto:ci-net01@mxm.mesh.ne.jp)

URL : <http://www.kensetsu-kikin.or.jp/ci-net/>

