

平成21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

情報化評議会 活動報告書

平成22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（CI-NET）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18年目にあたる平成21年度の活動成果を取りまとめたものである。

活動体制は、情報化評議会の下に、CI-NET推進上の基本的な方針を審議する政策委員会を置き、さらにその下に実用化推進委員会、標準化委員会、LiteS委員会、調査技術委員会、広報委員会の5つの専門委員会を置き具体的な活動を行った。また団体連絡会を通じ、建設業団体（総合工事業7団体、専門工事業36団体）に活動状況の広報等について協力をいただいた。

CI-NETの普及については、平成21年度末においては9,200社を超える企業が実用に至っている。しかし、普及の中心は主に大手ゼネコンとその協力会社の間で、普及の伸びは鈍化している。そこで、平成21年度は、従来からの普及に向けた取組みに加え、CI-NETの導入や拡大を図る上で障害（問題・課題）になっていることをCI-NET導入企業や未導入企業を訪問のうえ、ヒアリング調査を行い、今後CI-NETの活動として取組むべき方向性を見出すための整理を行った。

平成21年度の活動は、会員各位や国土交通省のご支援、ご協力により大きな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CI-NET推進の一助となることを願うとともに、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。

平成22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



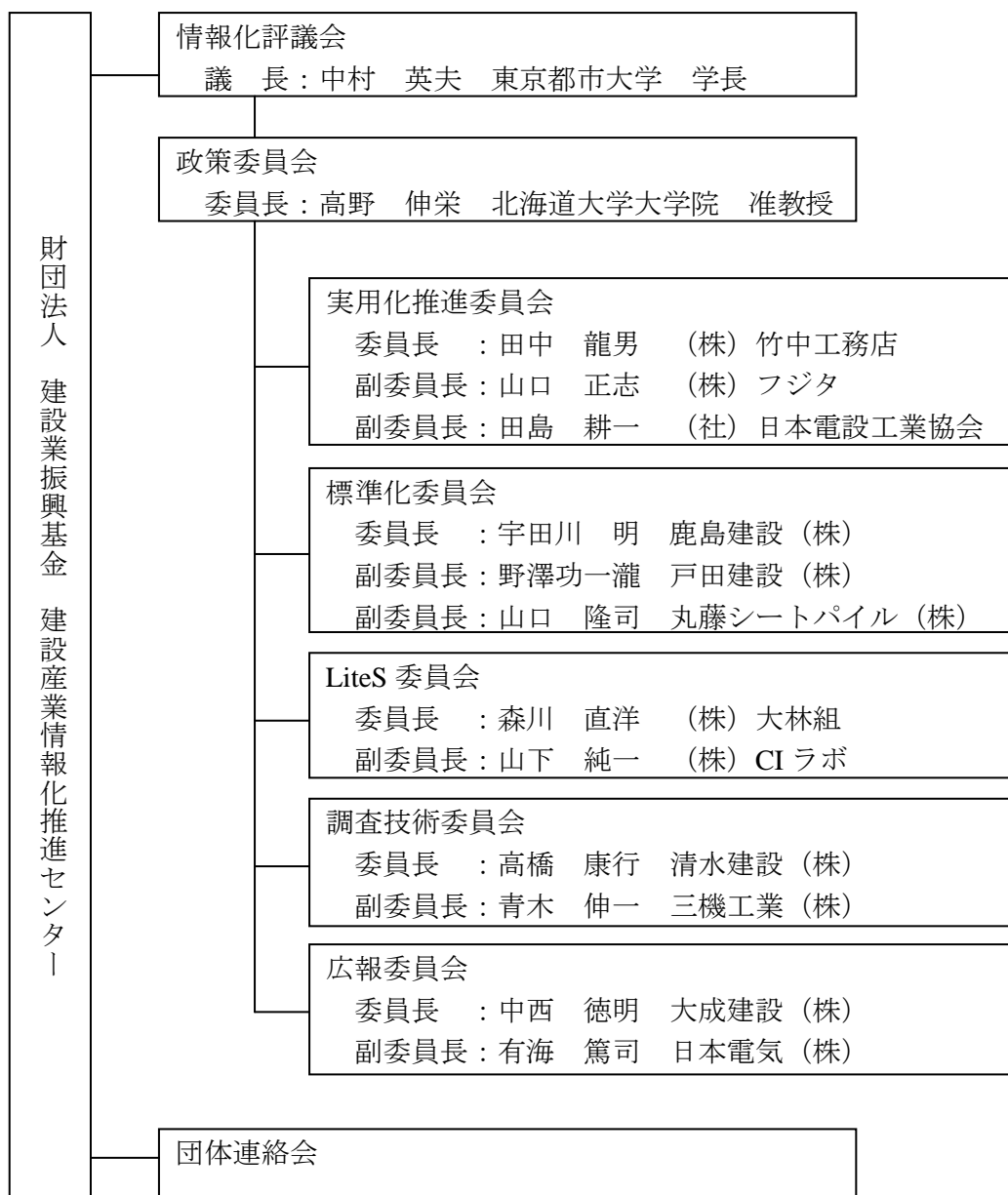
## 目 次

1. 建設産業情報化推進センター 情報化評議会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. 実用化推進委員会活動報告.....	4
6. 標準化委員会活動報告.....	21
7. LiteS委員会活動報告.....	26
8. 調査技術委員会活動報告.....	44
9. 広報委員会活動報告.....	52
10. その他の活動報告.....	58
11. 情報化評議会会員名簿.....	63
12. 資料	
12. 1 「CI-NET実用化における課題の把握」調査結果.....	91
12. 2 CI-NET規約理解促進のための資料（仮称）.....	133
12. 3 CI-NET/C-CADECシンポジウム概要および来場者アンケート結果.....	143
12. 4 貿易円滑化と電子ビジネスのための国連センター第15回フォーラム..	162
12. 5 建設業における電子計算機の連携利用に関する指針.....	165
12. 6 建設産業政策2007（抜粋）.....	168
12. 7 企業識別コード.....	170
12. 8 CI-NET標準ビジネスプロトコル改善要求書.....	171



# 1. 建設産業情報化推進センター 情報化評議会の活動体制について

平成 21 年度の情報化評議会の活動体制は下図のとおりである。(敬称略、平成 22 年 3 月現在。)



## 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（以下「推進センター」という。）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

第1回 平成21年6月12日（金）10:00～11:30

- ・平成20年度 情報化評議会 活動報告について
- ・平成21年度 情報化評議会 活動計画（案）について

## 3. 団体連絡会 活動報告

### 3. 1 活動目的

総合工事業7団体、専門工事業36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、CI-NETの広報普及を図っている。

### 3. 2 活動経過

第1回 平成21年6月12日（金）10:00～11:30（情報化評議会と併せて開催）

- ・平成20年度 情報化評議会 活動報告について
- ・平成21年度 情報化評議会 活動計画（案）について



## 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CI-NET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、国土交通省、業界および会員企業の代表、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

第1回 平成21年5月21日（木）16:00～17:30

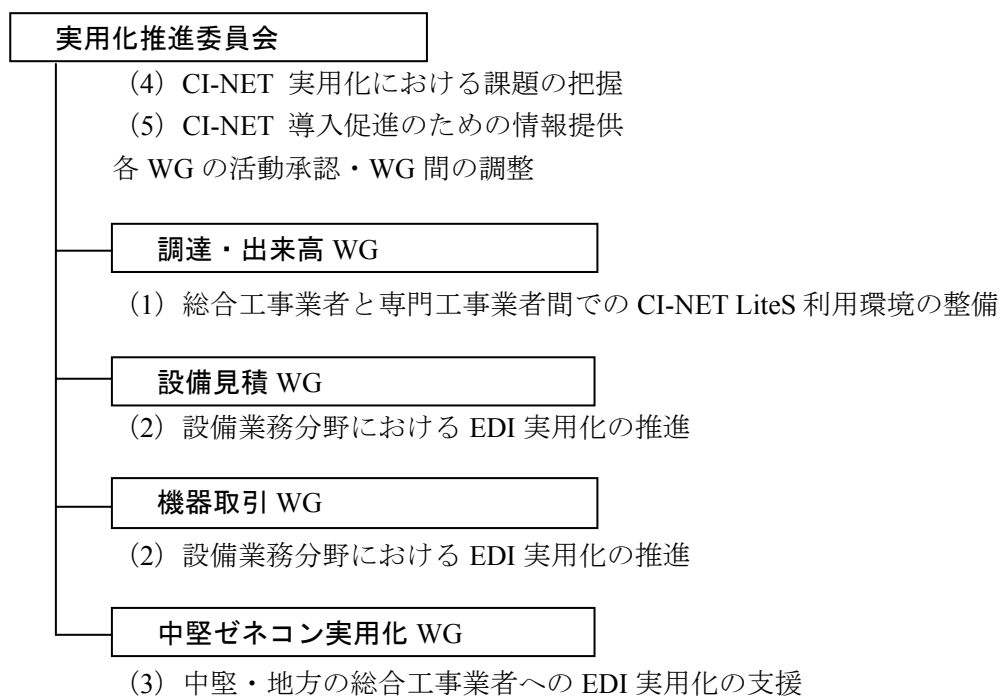
- ・平成20年度 情報化評議会 活動報告及び事業収支について
- ・平成21年度 情報化評議会 活動計画及び事業予算について

## 5. 実用化推進委員会 活動報告

### 5. 1 活動テーマ

- (1) 総合工事業者と専門工事業者間での CI-NET LiteS 利用環境の整備
- (2) 設備業務分野における EDI 実用化の推進
- (3) 中堅・地方の総合工事業者への EDI 実用化の支援
- (4) CI-NET 実用化における課題の把握
- (5) CI-NET 導入促進のための情報提供

### 5. 2 活動体制



### 5. 3 活動経過

#### (1) 実用化推進委員会

第1回 平成21年7月3日(金) 10:00~12:00

・平成21年度 実用化推進委員会の活動計画について

第2回 平成21年12月16日(水) 15:00~17:30

・平成21年度 実用化推進委員会の活動の中間報告

- 第3回 平成22年3月19日（金）13：30～16：00
- ・平成21年度 実用化推進委員会の活動報告
  - ・今後の活動について

(2) 調達・出来高 WG

- 第1回 平成21年9月7日（月）15：00～17：00
- ・平成21年度の活動計画について

(3) 設備見積 WG

- 第1回 平成21年8月27日（木）13：30～15：30（機器取引 WG と合同開催）
- ・平成21年度の活動計画について
  - ・サポートセンターに求める役割について
- 第2回 平成21年10月30日（金）9：00～10：30
- ・Ver2.1化のメリットとデメリットの整理
  - ・Ver2.1化を推進するためのインセンティブについて
- 第3回 平成21年12月7日（月）13：00～15：00
- ・設備見積メッセージ実用化に向けた検討
- 第4回 平成22年2月18日（木）15：00～17：00
- ・設備見積メッセージ実用化に向けた検討
- 第5回 平成22年3月10日（水）10：00～12：00
- ・設備見積メッセージ実用化に向けた検討

(4) 機器取引 WG

- 第1回 平成21年8月27日（木）13：30～15：30（設備見積 WG と合同開催）
- ・平成21年度の活動計画について
  - ・サポートセンターに求める役割について
- 第2回 平成21年10月30日（金）10：45～12：15
- ・導入のメリットとデメリットの整理
- 第3回 平成21年12月7日（月）15：30～17：30
- ・設備機器見積メッセージ実用化に向けた検討

(5) 中堅ゼネコン実用化 WG

- 第1回 平成21年11月13日（金）15：30～17：30
- ・平成21年度の活動計画について
  - ・CI-NETによる契約外取引の実用化について

## 5. 4 活動結果

### 5. 4. 1 CI-NET実用化における課題の把握

#### 1. 調査の目的

CI-NET の導入や拡大を図る上で障害（問題・課題）になっていることを、さまざまな企業にヒアリング調査をすることによって把握し、今後 CI-NET の活動として取組むべき方向性を見出す。

#### 2. 調査対象企業

以下の (a) (b) のうち、調査に協力いただけると回答した企業（25 社）

(a) 実用化推進委員会に参加しているゼネコン・サブコン

(b) 平成20年度に実施したアンケート「電子契約に関する動向調査」においてCI-NET に興味を示している企業（※は非CI-NET会員）

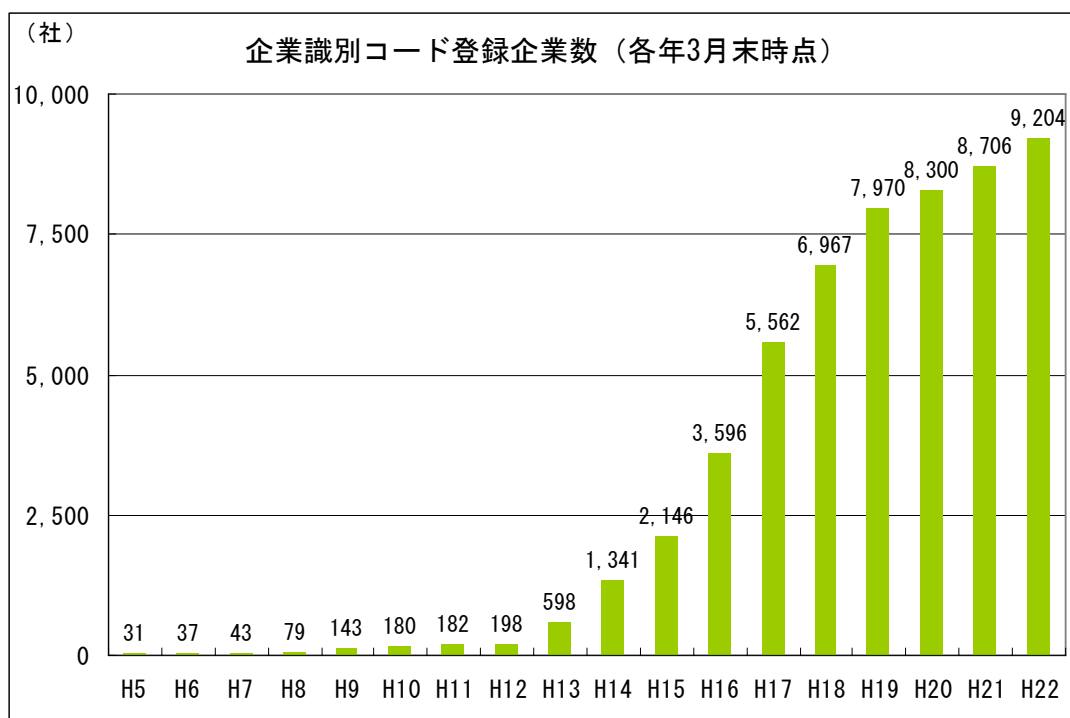
導入状況	企業種別	企業名	ヒアリング実施日
CI-NET 導入企業 (17社)	ゼネコン (9社)	安藤建設(株)	平成21年11月24日
		(株)大林組	平成21年12月3日
		鹿島建設(株)	平成22年1月26日
		(株)鴻池組	平成21年11月10日
		五洋建設(株)	平成21年11月11日
		清水建設(株)	平成21年11月12日
		(株)竹中工務店	平成21年10月19日
		戸田建設(株)	平成22年1月13日
		(株)フジタ	平成21年11月5日
	サブコン (8社)	(株)関電工	平成21年11月20日
		(株)弘電社	平成21年12月3日
		三機工業(株)	平成21年12月1日
		新日本空調(株)	平成21年11月10日
		新菱冷熱工業(株)	平成21年11月18日
		大成温調(株)	平成21年11月20日
		丸藤シートパイル(株)	平成21年11月16日
		日管(株) ※	平成22年1月22日
CI-NET 未導入企 業 (8社)	ゼネコン (8社)	(株)奥村組	平成21年12月8日
		大成建設(株)	平成22年1月26日
		東急建設(株)	平成21年12月2日
		前田建設工業(株)	平成21年12月11日
		飛島建設(株)	平成21年12月8日
		(株)本間組 ※	平成22年1月20日
		(株)加賀田組 ※	平成22年1月19日
		(株)福田組 ※	平成22年1月19日

※具体的な調査結果については、本活動報告書の資料に掲載する。

## 5. 4. 2 実用化状況

### (1) CI-NET LiteS 方式による実用化の推進

CI-NET LiteS 実装規約 Ver.2.1 にもとづく購買見積業務および注文業務を中心として、総合工事業者の取引相手先が増加している。これは企業識別コードの登録数にも表れており、平成 22 年 3 月末現在で約 9,200 社を超える状況にある。



(2) 対象業務別の実用化実施状況

CI-NET 会員企業の各業務における実用化状況は下表の通りである。

	1 建築 見積 LiteS	2 設備 見積	3 設備 見積 LiteS	4 設備機 器見積 LiteS	5 道路 資機材	6 購買 見積 LiteS	7 契約 LiteS	8 出来高 請求 LiteS	9 支払 通知 LiteS
穴吹工務店						○	○		
安藤建設		○	○			○	○	○	
大林組		○	△			○	○	○	
鹿島建設		○	○			○	○	○	
関電工		○	△	△		○	○	○	
きんでん		○	△	△		○	○	○	
熊谷組		○				○	○		
鴻池組		○							
弘電社		○				○	○	○	
五洋建設		○				○	○		
三機工業		○				○	○	○	
三建設備工業		○							
サンテック		○				○	○	○	
清水建設		○	○			○	○	○	
新日本空調		○				○	○	○	
新菱冷熱工業		○	△			○	○	○	
須賀工業		○							
住友電設		○	○	○		○	○	○	
銭高組		△							
大成温調		○	○			○	○	○	
ダイダン		○				○	○	○	
高砂熱学工業		○					○	○	
竹中工務店		○	△			○	○	○	
東光電気工事		○		△		△	△		
東洋熱工業		○	△			○	○		
戸田建設						○	○		
飛島建設						△	△		
日本電設工業		○				○	○	○	
フジタ		○	○			○	○		
前田道路					○				
丸藤シートパイル						○	○	○	
三井住友建設						○	○		
雄電社		○	△			○	○	○ 標準機能のみ	
計	-	27社	13社	4社	1社	27社	28社	19社	-

※○は実用中。△はテスト運用あるいはシステム構築中を表す。

※上記の数は企業数を示し、複数の事業所で実用化している場合も1社でカウントしている。

※「LiteS」とあるのは、CI-NET LiteS利用業務を指す。

※5 道路資機材については、資材調達および販売業務等に係る出荷、請求業務を対象としている。

※9 支払通知のCI-NET LiteS実装化は平成18年度以降。

## 5. 4. 3 調達・出来高 WG

### 1. 活動テーマ

総合工事業者と専門工事業者間での CI-NET LiteS 利用環境の整備

- (1) 会社統合・分割等に伴う原本保管に係る運用について
- (2) 会社統合・分割等に伴う標準企業コード（12桁、企業識別コード6桁+枝番6桁）の取扱いに係るルール作りの検討

### 2. 取組み状況

#### (1) 会社統合・分割等に伴う原本保管に係る運用について

##### ①問題の背景

電子的に行った契約については、契約データを10年間保管する必要がある。

会社の統合や分割、および CI-NET を利用していた会社が CI-NET の利用をやめたときなど、それまで保管していた契約データについて、引き続き閲覧できる環境があるのか疑問が指摘された。

##### ②検討経過

検討のなかでは、会社の統合や分割があったときには、古い会社（古い企業識別コード）にかかる契約データも新しい会社（新しい企業識別コード）で閲覧できるように ASP 各社に改善を求める案もあった。

しかし、会社の統合や分割だけでなく、CI-NET の利用をやめるような会社についても10年間は契約データを保存し、かつ閲覧できる環境を確保することが大切との議論になり、その場合 ASP のサービスに頼る以外に、CI-NET として閲覧できる仕組みを提供していくことが必要であるとの認識に移っていった。

（財）建設業振興基金では、平成14年に契約内容を確認するツールとして「CLContView」を開発していたが、これは利用を CI-NET 会員に限定していたり、動作確認している Windows の OS が古かったりと、広く活用していくためには問題もあった。

##### ③検討結果

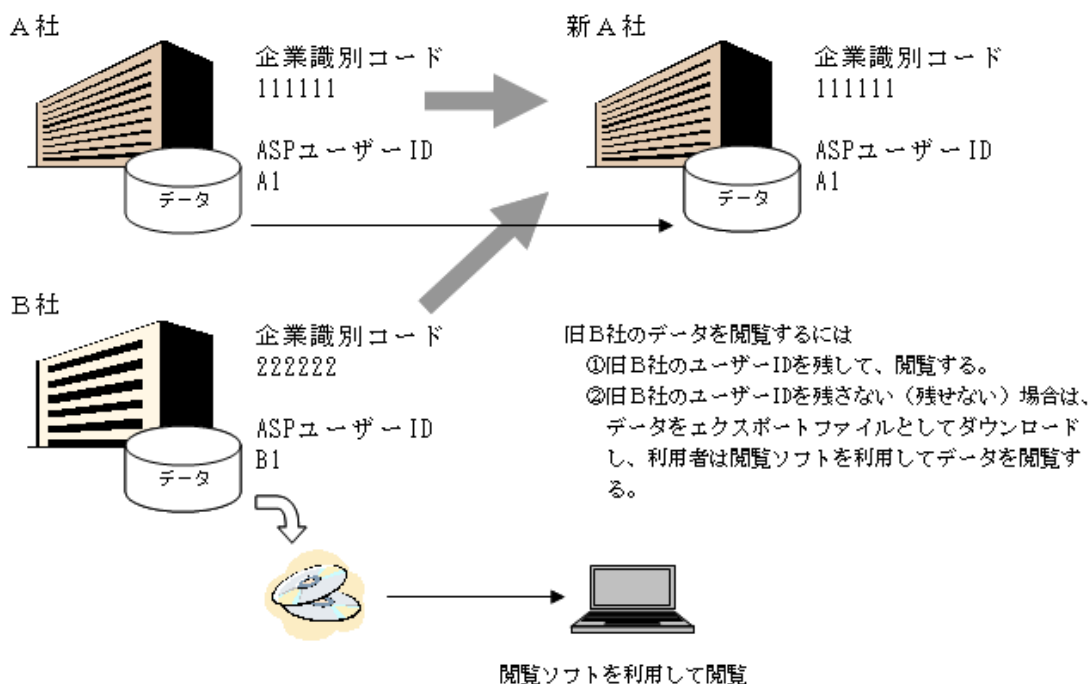
「CLContView」について、利用を CI-NET 会員に限定している状況を見直すことと、最新の OS において動作確認することを（財）建設業振興基金に求める。

**【建設業振興基金の対応】**「CLContView」について WindowsXP、WindowsVista、Windows7 において動作することを確認した。今後は「CLContView」の利用を CI-NET 会員に限定せず、無償で提供することにする。

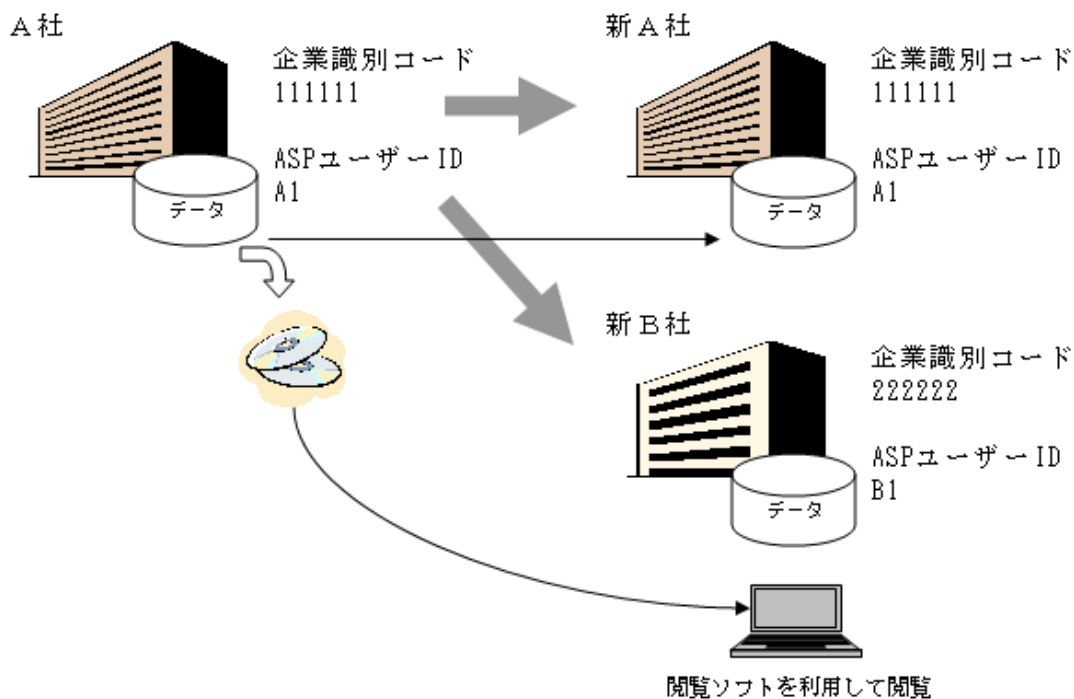
近く、CI-NET のホームページで提供する予定。

図. 会社統合・分割等に伴う原本保管に係る運用について

■統合の例



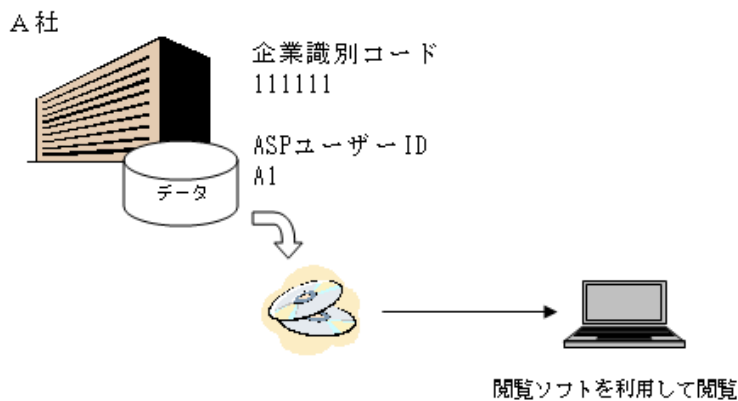
■分割の例



旧A社のデータのうち、新B社に關係するデータを閲覧するには  
①A社のユーザーIDを利用して、閲覧する。  
②データをエクスポートファイルとしてダウンロードし、  
利用者は閲覧ソフトを利用してデータを閲覧する。



■CI-NETの利用をやめる例



(2) 会社統合・分割等に伴う標準企業コード（12桁、企業識別コード6桁+枝番6桁）の取扱いに係るルール作りの検討

①問題の背景

会社の統合や分割したときの企業識別コードの取扱いについては、EDIの当事者同士の調整に委ねられているが、明確なルールがないために実務で混乱する場合がある。

②検討経過

EDIが普及してくると「当事者」も多数になり、全ての会社と企業識別コードの引継ぎ方法について合意することは多くの労力がかかる。また、そもそも引き継ぎについて明確なルールが無い中で当事者同士が調整しても、全ての会社の意見がまとまるかという問題もある。企業識別コードを発行している（財）建設業振興基金である程度ルールづくりをしてはとの議論になった。

これを受け、「社名変更時は、原則として企業識別コードは新規取得とし、もし企業識別コードを継続して利用したい場合は登記簿謄本の提出を求め、同一会社（存続会社）であることが確認する」旨の提案をした。

ところが、一律のルール化は新たな混乱を生む可能性もあるとの議論になった。

③検討結果

当面は、従来どおり当事者同士の調整に委ねることにした。

【（財）建設業振興基金の対応】（財）建設業振興基金は企業識別コードを管理する立場として、社名変更があったときは当該企業に「関係者でしっかり調整するように」と当事者同士の調整が円滑に進むよう進言する。

## 5. 4. 4 設備見積 WG

### 1. 活動テーマ

設備業務分野における EDI 実用化の推進

### 2. 取組み状況

#### (1) 設備見積分野における CI-NET LiteS 実用化促進

##### ①問題の背景

設備見積業務については、CI-NET LiteS 実装規約 Ver.2.1（以下「Ver.2.1」という。）にもとづく方法と CI-NET 標準ビジネスプロトコル（以下「Ver.1.0」という。）にもとづく方法の2つがあるが、Ver.2.1にもとづく方法への移行が進まない。

これまで「ゼネコン各社からサブコン各社への Ver.2.1 対応要請」「システムベンダーに対する機能拡充要請」「ゼネコンーサブコン間における試行」など、普及に向けて様々な活動をしてきたが、ほとんど普及していない。

このような現実のもと、平成 21 年度は次の 6 つについて検討し、普及への道筋をつけることにした。

検討項目	内容
(a) Ver.1.0 と Ver.2.1 のメリット、デメリットの整理	データの作成者、送信者をはじめ社内での業務の流れやデータの内容が異なることが想定される。それらの整理をもとに両者のメリット、デメリットを洗い出し、Ver.2.1 化に向けた必要な検討をする。
(b) Ver.2.1 化を推進するためのインセンティブ、モチベーションに関する検討	Ver.2.1 化を進める上で総合工事業者側にバージョンアップへのモチベーションを期待しているところがあつたが、逆に専門工事業者側からインセンティブを与えるようなことが可能かどうかについて検討する。
(c) データ交換のイメージをつかむための体験版の提供	設備見積 Ver.2.1 に対応したシステムを提供している ASP 事業者等の協力を得て、利用イメージを掴むことができる体験版を提供し、展開を促進する。
(d) 新環境への移行時に役立つサンプルデータの提供	上記の体験版とも連携し、既存環境からの移行を進めやすくするようなデータ検証の仕組みや、サンプルデータの提供を行う。
(e) 対応可能企業のリストアップ	Ver.2.1 に対応可能な企業を総合工事業者、専門工事業者双方についてリストアップし、移行を促していく。
(f) サポートセンターのような役割の検討	CI-NET に対する問い合わせや相談に対して、どのような仕組みが必要か検討する。

②検討経過

検討項目	検討経過
(a) Ver.1.0 と Ver.2.1 のメリット、デメリットの整理	メリットとデメリットの整理をし、Ver.2.1 化するデメリットを解消していく方向で普及策を検討した。具体的には「見積依頼を必須としない」や「データ交換の方法を LiteS の規約によらない」など、根本的な見直しも検討の対象とした。
(b) Ver.2.1 化を推進するためのインセンティブ、モチベーションに関する検討	各社にどのようなインセンティブが考えられるか検討を依頼したが、回答はなかった。
(c) データ交換のイメージをつかむための体験版の提供	(株) 富士通ビジネスシステムの体験版のデモを行った。必要に応じて体験版の利用ができることを確認した。
(d) 新環境への移行時に役立つサンプルデータの提供	ゼネコン、サブコン各社に1社1つはサンプルデータを提供いただくことにした。
(e) 対応可能企業のリストアップ	未着手。
(f) サポートセンターのような役割の検討	サポート対象は導入支援の領域と運用支援の領域がある。より重要なのは導入支援と考えられ、また支援としては業務とシステムの両面がある。具体的な内容は実用化推進委員会で取組む「CI-NET 実用化における課題の把握」の調査結果も踏まえて、検討していく。

③検討結果

上記の6つの検討に加え、ゼネコン各社へ「設備見積の規約がどうなれば Ver.2.1 の実用化に踏み切れるか」を調査し、WG で議論した結果、次の解決策が有力との意見が多かった。

(a) 情報表現について	LiteS 実装規約 Ver.2.1 の情報表現規約を利用する。
(b) 伝達方法について	LiteS 実装規約に則らず、CII ファイルを受発注者間で直接交換することを許容する。(電子メール、FD、CD など)

また、この解決策を実施するためには次の3つの対応が必要になる。

- (ア) LiteS 実装規約 Ver.2.1 の情報表現規約に対応した CII ファイルを作成するために必要なトランスレータの準備。
- (イ) 新たな運用の拠り所となる規約または手引きの作成。
- (ウ) LiteS 実装規約 Ver.2.1 に則った設備見積業務の運用の凍結。

しかし、この案については次のような意見もあり最終的な合意に至らず、平成 22 年度も引き続き検討していきたい。

- LiteS 実装規約 Ver.2.1 に則った運用を既に行っているため、引き続き運用を続けたい。
- LiteS 実装規約 Ver.2.1 の運用を凍結すると、これまで先行的に取り組んできた企業の努力が無駄になってしまう。新たな方法を検討するのは時期尚早ではないか。
- LiteS 実装規約 Ver.2.1 への移行が進まないことに関する対策はあくまで暫定的なもので、将来的に LiteS 実装規約 Ver.2.1 に移行していくシナリオが必要ではないか。

## 5. 4. 5 機器取引 WG

### 1. 活動テーマ

設備業務分野における EDI 実用化の推進

### 2. 取組み状況

#### (1) 設備機器の調達業務における EDI 実用上の課題の検討

##### ①問題の背景

設備機器見積については、メッセージは規約化されているものの実用化が進んでいない。

平成21年度は次の5点について検討し、普及への道筋をつけることにしている。

検討項目	内容
(a) 機器仕様情報授受の仕組みの検討	機器仕様情報の授受について、一旦中断している検討を再開し、実際のメッセージに乗せてのやり取りに着手する。当面は、これまでの検討メンバ（空調分野の専門工事業者、メーカ、システムベンダ等）にて進展を図ることとする。
(b) 導入のメリット、未導入のデメリットの整理	設備機器見積メッセージのユーザである専門工事業者、代理店、メーカのそれぞれの立場における導入・普及のメリットおよび未導入におけるデメリットについて整理するとともに、そのメリットを享受するための具体的な取組み方策や推進上の課題の解決についてユーザごとに検討する。
(c) データ交換のイメージをつかむための体験版の提供	設備機器見積に対応したシステムを提供しているASP事業者等の協力を得て、利用イメージを掴むことのできる体験版を提供し、展開を促進する。
(d) 新環境への移行時に役立つサンプルデータの提供	上記の体験版とも連携し、既存環境からの移行を進めやすくするようなデータ検証の仕組みや、サンプルデータの提供を行う。
(e) サポートセンターのような役割の検討	CI-NET に対する問い合わせや相談に対して、どのような仕組みが必要か検討する。

②検討経過

検討項目	検討経過
(a) 機器仕様情報授受の仕組みの検討	未着手。
(b) 導入のメリット、未導入のデメリットの整理	メリットとデメリットの整理をし、導入のデメリットを解消していく方向で普及策を検討した。具体的には「見積依頼を必須としない」や「データ交換の方法を LiteS 実装規約によらない」など、根本的な見直しも検討の対象とした。
(c) データ交換のイメージをつかむための体験版の提供	(株) 富士通ビジネスシステムの体験版のデモを行った。必要に応じて体験版の利用ができることを確認した。
(d) 新環境への移行時に役立つサンプルデータの提供	ゼネコン、サブコン各社に1社1つはサンプルデータを提供いただくことにした。
(e) サポートセンターのような役割の検討	サポート対象は導入支援の領域と運用支援の領域がある。より重要なのは導入支援と考えられ、また支援としては業務とシステムの両面がある。 具体的な内容は実用化推進委員会で取組む「CI-NET 実用化における課題の把握」の調査結果も踏まえて、検討していく。

③検討結果

検討未了であるが、「見積依頼を必須としない」や「データ交換の方法を LiteS 実装規約によらない」など、根本的な見直しも視野にいれている。

根本的な見直しをする場合でも、設備機器見積の相手となるメーカーや代理店における取引の実態を把握したうえで解決策をまとめていきたいと考えており、年度末時点では、その調査の準備をしているところである。

## 5. 4. 6 中堅ゼネコン実用化 WG

### 1. 活動テーマ

中堅・地方の総合工事業者への EDI 実用化の支援
---------------------------

### 2. 取組み状況

#### (1) CI-NET による契約外取引の実用化について

##### ①問題の背景

中堅や地方のゼネコンは大手ゼネコンに比べ契約件数が少ないため、電子化による業務効率向上の効果が相対的に少ない。このような中、CI-NET の導入による紙と電子の二重化や、システム投資の負担は大きく受け止められている。

##### ②検討経過

「紙と電子の二重化」に対応するにはできるだけ電子化率を上げることが重要で、そのためには「取引業者数の確保」や「電子化する業務の範囲を広げる」ことが必要である。

そこで WG では後者に着目し、金額的には小さいが、取引件数が多い契約外取引（小口取引と言われることもあるが、請負契約を必要としない資材の購入やリースなどの取引を指す。多くは電話などで簡便に発注し、納品後の支払いも 1 回程度で終わる。）について、システム投資も大きくならないよう簡便な仕組みで実用化を図りやすくし、電子化率の向上に役立たせたいと考えた。

なお、これまでの CI-NET の各委員会では「雑材料等」として次のように検討していた。

年度	LiteS 委員会	実用化推進委員会	
	LiteS 規約 WG	調達・出来高 WG	中堅ゼネコン 実用化 WG
H15	CI-NET による取引プロセスの簡略化について検討。		
H16	出来高要請メッセージの利用に係る要件、ケース、使用項目における設定値等の検討	発注者側の運用手順の統一化についての検討（現状調査）	
H17		発注者側の運用手順の統一化についての検討（基本フロー遵守の確認）	
H18			出来高要請メッセージの定義に、雑材料等の取引に関しても利用が可能とする検討に着手
H19	出来高要請メッセージの定義に、雑材料等の取引に関しても利用が可能とする改訂案検討（要件の追加、出来高要請使い回し等）→実装規約化	出来高要請メッセージの定義に、雑材料等の取引に関しても利用が可能とする改訂案検討（要件の追加、出来高要請使い回し等）	出来高要請メッセージの定義に、雑材料等の取引に関しても利用が可能とする改訂案検討（要件の追加、出来高要請使い回し等）
H20	出来高要請メッセージの複数回使い回しと 1 回使い切りに関する追加説明及び矛盾点の解決に向けた検討	出来高要請メッセージの複数回使い回しと 1 回使い切りに関する追加説明及び矛盾点解決に向けた検討依頼	

これらの経過を踏まえ、WG では次の 3 つの実用化案を検討した。注文は従来と同様に電話などで簡便に行い、請求業務を CI-NET によって効率化しようとするもの。

	実用化案	概要
1	契約外取引専用メッセージの新設	契約外取引専用の請求メッセージを新設する。さらに、既存の「出荷・入荷メッセージ」を活用して、請求業務より前のやり取りについても利用範囲を広げることが考えられる。
2	出来高・請求メッセージの改造	既存の「出来高・請求メッセージ」に契約外取引にも使いやすいように項目を追加するなどの対応をとる。
3	契約取引と同様の対応	契約外取引においても契約取引と同様に、見積→注文→注文請け→請求の一連の流れを CI-NET で行う。



前述 3 つの実用化案のメリット・デメリット等は以下である。

	実用化案	メリット	デメリット	影響範囲 (要対応事項)
1	契約外取引専用メッセージの新設	○既存の業務フローに近く、発注者・受注者の導入・運用負担も少ない。 ○既存のメッセージ等に影響を与えず開発・導入が可能である。	×新規メッセージの検討、開発、実用化の負荷が発生する。	・規約の新規策定 ・新規アプリケーションの開発
2	出来高・請求メッセージの改造	○新規メッセージを開発するほどの検討、開発、実用化の負荷は発生しない。	×既存の業務フローに比べ、出来高要請・報告等の新たな業務が発生する。 ×出来高・請求メッセージの変更が必要となる(項目追加、フロー見直し等) ×契約取引と契約外取引が同一メッセージに混在し切り分けが煩雑になる。	・規約の変更 ・既存アプリケーションの修正
3	契約取引と同様の対応	○契約取引も契約外取引もすべてを同じ手順で処理できることにより情報活用や管理、業務効率化等のメリットが大きくなる。	×既存の業務フローに比べ、新たな業務が多く発生する。	

### ③検討結果

結論は出ていないが、次のような声があった。

- ・契約外取引に取り組む前に、現在の注文分野における CI-NET の普及を考えるべき。また、契約外取引に取り組む場合でも、現在の出来高・請求の普及を図るべき。
- ・請負契約と売買契約とは契約の概念が違うため、従来と違うやり取りの形態があってもいいのでは。
- ・資材などの売買とリースなどでは明細のあり方が随分違う。請求書の鑑と明細をいかに分離するかが重要。一方で、明細を添付とするように分離できれば、既存のメッセージでもいけるのではないか。

契約外取引といわれる分野について対応が必要そうだという認識は持てたものの、その実態がよく把握できていないことと、仮に対応するにしても提示のあった3案のどれがいいのかが判断できない。

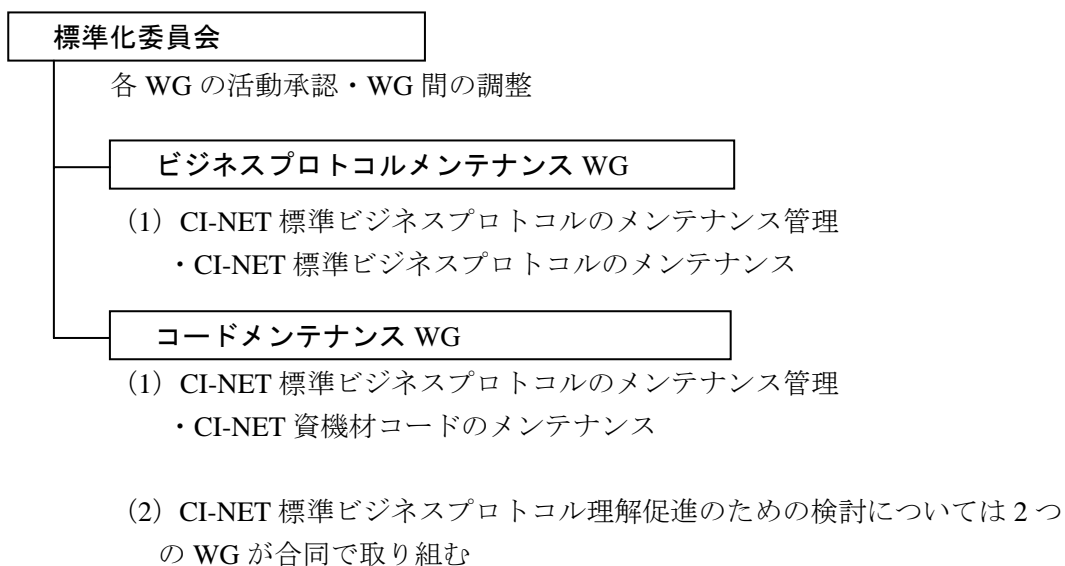
今後は、中堅や地方のゼネコンなどの実態を調査したうえで、対応策をまとめたい。

## 6. 標準化委員会 活動報告

### 6. 1 活動テーマ

- (1) CI-NET 標準ビジネスプロトコルのメンテナンス管理
- (2) CI-NET 標準ビジネスプロトコル理解促進のための検討

### 6. 2 活動体制



### 6. 3 活動経過

#### (1) 標準化委員会

- 第 1 回 平成 21 年 6 月 29 日 (月) 16 : 00～17 : 30
  - ・平成 21 年度 標準化委員会の活動計画について
- 第 2 回 平成 21 年 12 月 14 日 (月) 13 : 30～15 : 30
  - ・平成 21 年度 標準化委員会の活動の中間報告
- 第 3 回 平成 22 年 3 月 26 日 (金) 10 : 00～12 : 00
  - ・平成 21 年度 標準化委員会の活動報告
  - ・今後の活動について
- 第 4 回 平成 22 年 4 月 15 日 (木) 13 : 30～15 : 30
  - ・平成 21 年度 標準化委員会の活動報告

※第 4 回は平成 22 年 4 月の開催だが、内容は第 3 回の委員会を補完するもののため、平成 21 年度の活動と位置づける。

(2) ビジネスプロトコルメンテナンス WG

すべてコードメンテナンス WG と合同で開催。

第1回 平成21年8月27日(木) 10:00~12:00

・CI-NET 標準ビジネスプロトコル理解促進のための検討

第2回 平成21年10月20日(火) 15:00~17:00

・CI-NET 標準ビジネスプロトコル理解促進のための検討

第3回 平成21年12月14日(月) 13:30~15:30

・CI-NET 標準ビジネスプロトコル理解促進のための検討

第4回 平成22年2月19日(金) 13:30~15:30

・CI-NET 標準ビジネスプロトコル理解促進のための検討

第5回 平成22年3月26日(金) 10:00~12:00

・CI-NET 標準ビジネスプロトコル理解促進のための検討

第6回 平成22年4月15日(木) 13:30~15:30

・CI-NET 標準ビジネスプロトコル理解促進のための検討

※第6回は平成22年4月の開催だが、内容は第5回のWGを補完するもののため、平成21年度の活動と位置づける。

(3) コードメンテナンス WG

すべてビジネスプロトコルメンテナンス WG と合同で開催。

(2) ビジネスプロトコルメンテナンス WG を参照のこと。

## 6. 4 活動結果

### 6. 4. 1 ビジネスプロトコルメンテナンス WG

#### 1. 活動テーマ

- (1) CI-NET 標準ビジネスプロトコルのメンテナンス管理
- (2) CI-NET 標準ビジネスプロトコル理解促進のための検討

#### 2. 取組み状況

- (1) CI-NET 標準ビジネスプロトコルのメンテナンス管理 (CI-NET 標準ビジネスプロトコルのメンテナンス)  
平成 21 年度は改善要求がなかった。
- (2) CI-NET 標準ビジネスプロトコル理解促進のための検討

##### ①問題の背景

平成 20 年度に CI-NET 標準ビジネスプロトコルの改訂を実施したが、その活動のなかで「CI-NET 標準ビジネスプロトコルと CI-NET LiteS 実装規約と、ルールが 2 つありわかりにくい」「CI-NET 標準ビジネスプロトコルの位置づけは何か」などの疑問が寄せられた。また、CI-NET の利用者においても「CI-NET に関する開発をするとき、どのルールを見ればいいのかわからずに戸惑った」との声があり、CI-NET のルールについて体系や内容を正しく理解してもらう必要性が高まってきた。

##### ②検討経過

本テーマを標準化委員会全体の課題ととらえ、2 つの WG および委員会のメンバー全員に参加を呼びかけ、合同で取り組んだ。

合同の WG は 6 回開催し、前半では「活動の目的をどこにおくか」「誰を対象にどのような成果物を作成するか」「どのようなスケジュールで取り組むか」などについて検討し、後半は前半の検討をもとに「CI-NET の規約理解促進のための資料 (仮称)」の作成に取りかかった。

##### ③検討結果

活動はまだ途中であるが、次のような方針で取り組んでいる。

###### (ア) 対象者

主に次の 2 者を対象として、CI-NET のルールを理解する上で必要な成果物を作成していく。

- (a) CI-NET の導入を考えている方
- (b) CI-NET に関係するシステム開発や運用に携わる方

(イ) 内容

CI-NET に関する規約類を網羅し、個々の規約の役割や位置づけ、他の規約との関係を明らかにすることで、上記対象者が CI-NET の規約を使用する場面の便に供する。

また、CI-NET の規約としては CI-NET 標準ビジネスプロトコルや CI-NET LiteS 実装規約など明文化されているものだけでなく、過去の各種委員会で議論され、運用上のルールとして今も有効に扱われているものがあるか議事録などを見返すことで掘り起こし、もし見つければそれらを規約類としてまとめていくこととする。

さらに、活動の範囲は CI-NET の規約類にとどまらず、法令などと CI-NET の規約類との関係をわかりやすくまとめたり、他業界の EDI に関する規約類について調査し、CI-NET との比較を試みたりする。

(ウ) スケジュール

平成 21 年度は「CI-NET の規約理解促進のための資料（仮称）」の作成に取り掛かった。内容は規約類を網羅し、それらの体系などを明らかにするところまで作成した。

平成 22 年度からは、「CI-NET の規約理解促進のための資料（仮称）」の残りの部分、つまりは、CI-NET の規約類を利用する立場（発注者、受注者）などから必要な解説を加えたり、用語集や索引などの整備をしたりする。また、法令などと CI-NET の規約類との関係をまとめることや、他業界の EDI に関する規約類の調査と CI-NET との比較にも取り組む。

※平成 21 年度に作成に取り掛かった「CI-NET の規約理解促進のための資料（仮称）」はまだ作成途中であるが、参考に本活動報告書の資料に掲載する。

## 6. 4. 2 コードメンテナンス WG

### 1. 活動テーマ

- |   |
|---|
| (1) CI-NET 標準ビジネスプロトコルのメンテナンス管理<br>(2) CI-NET 標準ビジネスプロトコル理解促進のための検討 |
|---|

### 2. 取組み状況

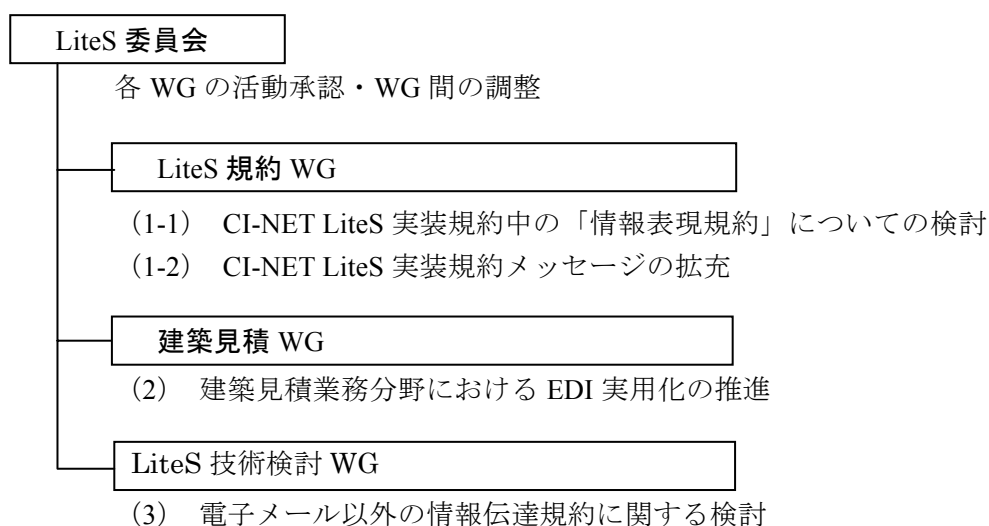
- (1) CI-NET 標準ビジネスプロトコルのメンテナンス管理 (CI-NET 資機材コードのメンテナンス)  
平成 21 年度は改善要求がなかった。
- (2) CI-NET 標準ビジネスプロトコル理解促進のための検討  
すべてビジネスプロトコルメンテナンス WG と合同で開催した。  
ビジネスプロトコルメンテナンス WG を参照のこと。

## 7. LiteS委員会 活動報告

### 7. 1 活動テーマ

- (1) CI-NET LiteS 実装規約のメンテナンスおよび拡充
- (2) 建築見積業務分野における EDI 実用化の推進
- (3) 新しい情報伝達規約に関する検討

### 7. 2 活動体制



### 7. 3 活動経過

#### (1) LiteS 委員会

- 第1回 平成21年7月31日(金) 13:30~15:30
  - ・平成21年度 LiteS 委員会活動計画について
- 第2回 平成21年12月18日(金) 15:00~17:00
  - ・平成21年度 LiteS 委員会 中間報告
- 第3回 平成22年3月30日(火) 15:00~17:00
  - ・平成21年度 LiteS 委員会 活動報告
  - ・今後の活動について



(2) LiteS 規約 WG

- 第 1 回 平成 21 年 4 月 14 日 (火) 15:00~17:00  
 ・出来高・請求業務での取引およびメッセージを特定するキー項目について
- 第 2 回 平成 21 年 5 月 26 日 (火) 15:00~17:00  
 ・「取引やメッセージなどを特定・管理すること」の整理
- 第 3 回 平成 22 年 8 月 5 日 (水) 14:00~16:00  
 ・「取引やメッセージなどを特定・管理すること」の整理
- 第 4 回 平成 21 年 9 月 9 日 (水) 15:00~17:00  
 ・合意精算について  
 ・取引やメッセージなどを特定・管理することについて
- 第 5 回 平成 21 年 10 月 16 日 (金) 10:00~12:00  
 ・合意精算について  
 ・契約確定後の注文日 (【1008】 帳票年月日) の変更方法について  
 ・取引やメッセージなどを特定・管理することについて
- 第 6 回 平成 21 年 11 月 13 日 (金) 13:00~14:45  
 ・合意精算について  
 ・契約確定後の注文日 (【1008】 帳票年月日) の変更方法について
- 第 7 回 平成 22 年 2 月 15 日 (月) 14:00~16:00  
 ・合意精算について  
 ・鑑項目合意変更メッセージにおいて変更可能 (不可能) なデータ項目の整備について  
 ・メーカーコードについて  
 ・出来高・請求業務に伴う消費税金額データの取り扱いについて  
 ・契約日について  
 ・請求番号のユニーク化について  
 ・出来高要請メッセージの使い回しについて

(3) 建築見積 WG

- 第 1 回 平成 21 年 9 月 17 日 (木) 13:30~15:30  
 ・集計表の電子化について  
 ・電子データの授受について

(4) LiteS 技術検討 WG

- 第 1 回 平成 22 年 3 月 16 日 (火) 13:30~16:00  
 ・CI-NET LiteS の新しい通信方法について

## 7. 4 活動結果

### 7. 4. 1 LiteS 規約 WG

#### 1. 活動テーマ

CI-NET LiteS 実装規約のメンテナンスおよび拡充

(1) CI-NET LiteS 実装規約中の「情報表現規約」についての検討

#### 2. 取組み状況

##### (1) CI-NET LiteS 実装規約中の「情報表現規約」についての検討

平成 21 年度の活動として、LiteS 規約 WG を全 7 回開催し、以下に示す項目について検討を行った。

- (A) 取引やメッセージなどを特定することについて
- (B) 合意精算について

##### (A) 取引やメッセージなどを特定することについて

###### ①問題の背景

現行の CI-NET LiteS 実装規約 Ver.2.1 ad.5(以下「CI-NET LiteS 実装規約」という。同様に、CI-NET LiteS 実装規約 Ver.2.1 ad.5 指針・参考資料は「CI-NET LiteS 実装規約指針・参考資料」という。)に規定されている各メッセージ間の関係においては、業務上関連する前後のメッセージ間で紐付けができるよう、データ項目に帳票 No. 等をセットすることが規定されている。

しかし、一部のメッセージにおいては、新たに追加あるいは追加を予定している規約に伴い、規約策定当初に想定していた運用では十分な対応ができなくなる状態が発生する可能性があり、それらについての対応方針を定める必要が出てきている。

具体的には、請求番号のユニーク化、出来高報告番号のユニーク化などが挙げられる。

###### ②検討結果

###### (a) 請求番号のユニーク化

###### (ア) 背景・問題点

[1315] 出来高・請求・立替査定結果コードに「30 (受理)」が採用されるに至って、受注者からの請求通りに承認・受理できない場合には発注者が請求確認メッセージを利用するケースが増加してきており、このメッセージの運用を考えると請求メッセージのユニーク性を確保することが必要な状況となってきた。

また契約締結が CI-NET によって行われておらず契約の CI-NET データ

がない場合出来高要請メッセージを利用するが、メッセージ間の紐付けのためユニーク性の確保という点で同様の状況になるとの指摘も出てきている。

(イ) 解決策

出来高・請求業務において、受注者が採番する請求番号はユニークにすることとする。

これに関連して、請求番号をユニークにする理由として、以下の内容を CI-NET LiteS 実装規約 p.283 表 B.VII.4-2 [1007] 帳票 No.、[1009] 参照帳票 No.等の記載方法における注意書きに追記する。

[#4] 請求メッセージと請求確認メッセージの適正に紐付けるためには、そのキーになっている発注者コード、受注者コード、工事コード、請求番号と合わせて請求番号をユニークにしておくことが必要であり、それができていない場合にはどの請求メッセージに対する請求確認メッセージかの識別が不可能になる。

(b) 出来高報告番号のユニーク化

(ア) 背景・問題点

出来高要請メッセージを起点として、出来高・請求業務を行う業務処理のうち、「出来高要請→出来高報告→出来高確認→請求」のメッセージの流れで処理する場合において、出来高要請番号を複数回使いまわす場合に出来高報告番号が同じであると、請求業務を行う際そのうちの1件しか処理できない事態となる。

(イ) 解決策

出来高・請求業務において、受注者が採番する出来高報告番号はユニークにすることとする。

これに関連して、出来高要請、出来高報告、出来高確認、請求の一連の流れを適正に紐付けるためには出来高報告番号をユニークにする理由として、以下の内容を CI-NET LiteS 実装規約 p.283「表 B.VII.4-2」 [1007] 帳票 No.、[1009] 参照帳票 No.等の記載方法における注意書きに追記する。

[#5] 出来高要請メッセージを複数回使い回しする場合、出来高報告番号のユニーク性を確保しておくことが必要である。この場合、取引の（あるいはメッセージの）特定を発注者コード、受注者コード、工事コード、出来高報告番号と合わせて出来高報告番号で行うことになるため、それができていない場合にはどの出来高報告メッセージに対する請求メッセージかの識別が不可能になる。

(c) その他

(c-1) 請求確認メッセージのキー

(ア) 背景・問題点

CI-NET LiteS 実装規約 P.282「表 B.VII.4-2」において、請求確認メッセージだけは、[1303] 注文番号ではなく [1007] 請求番号を取引特定のためのキーとしている。このため、他のメッセージとのキー項目に係る考え方が統一できておらず、この部分だけは個別の対応が必要になっており、統一に向けた方向での議論の必要性が指摘されている。

策定時には、請求確認メッセージは受注者からの請求通りに承認・受理できない場合に使用することを想定していたために、請求メッセージとの紐付けができていればよい、との考えがあったものと推察される。

(イ) 解決策

これについては、現時点では議論はとりあえずペンディングとする。

その理由として、

- ・メッセージのキーを変えたり、必須・選択が変わったりしたときにデータ移管ができない（過去できなかった例がある）
- ・トランスレータのバージョンとサブセットバージョンの関係が整理できていない
- ・実際に対応することになった場合、影響範囲が多大、広範囲に渡る可能性がある

等があるためである。

(c-2) 請求確認メッセージに出来高要請番号、見積依頼番号の追加を行い、これに加えて請求確認メッセージの参照帳票 No.2 を見積依頼番号に変更

(ア) 背景・問題点

(c-1) に示したように、CI-NET LiteS 実装規約 P.282「表 B.VII.4-2」において、請求確認メッセージだけは、他のメッセージと取引特定のためのキー項目を始め、参照帳票 No.に係る情報についても違いがみられる。これらについても統一に向けた方向での議論の必要性が指摘されている。

(イ) 解決策

これについては、現時点では議論はとりあえずペンディングとする。

検討の方向としては、出来高要請メッセージの運用如何による。出来高要請メッセージについては使い方、運用方法等について引き続き検討が必要とされる事項が発生する可能性が高く、それらを受けての対応も必要になることから、継続検討とする。

【参考】請求確認メッセージの利用に関連した記載（CI-NET LiteS 実装規約 P.254～255）

【重要事項 4】請求不承認の場合の手続き

請求確認メッセージ（不承認）では、不受理・不承認等に係わる発注者の意思と、受注者がその後とるべき手続きについて、発注者は [1316] 請求確認コードにより次表の通り示す。

表 B.VII.1-1 [1316] 請求確認コードの内容

コード	発注者の表意内容	想定される状況と対応の例
1	出来高査定を受けたうえで再度請求するよう、受注者に求める。	<ul style="list-style-type: none"> <li>発注者の誤り等によって出来高確認（承認）を受けられないまま請求締日が到来し、請求した場合。</li> <li>→ 受注者は出来高報告を行って発注者の査定を受け、出来高確認（承認）を受けた後に請求する。</li> <li>タイミングにより、今回請求に間に合う場合と、次回になる場合があり得る。</li> </ul>
2	請求メッセージに誤り等があるので、修正して再送信するよう、受注者に求める。	<ul style="list-style-type: none"> <li>出来高実績、請求額は出来高査定業務において合意されているが、それら以外の請求メッセージの記載に軽微な誤りがあった場合。</li> <li>→ 受注者は誤りを修正して請求する。</li> </ul>
3	既に発注者が請求を受理しており重複するため、重複分を発注者が破棄することに同意するよう、受注者に求める。	<ul style="list-style-type: none"> <li>発注者が既に請求を受理しているにもかかわらず、受注者の誤り等によって重複して請求を行った場合。</li> <li>→ 重複分の請求を受注者が撤回したことにするに、双方合意する。発注者が最初に受理した請求は、撤回されず正とする。</li> </ul>
4	請求は承認・受理したが、支払を遅らせる。	<ul style="list-style-type: none"> <li>出来高実績、請求額は合意されているが、なんらかの事情により支払が遅れる場合。</li> </ul>

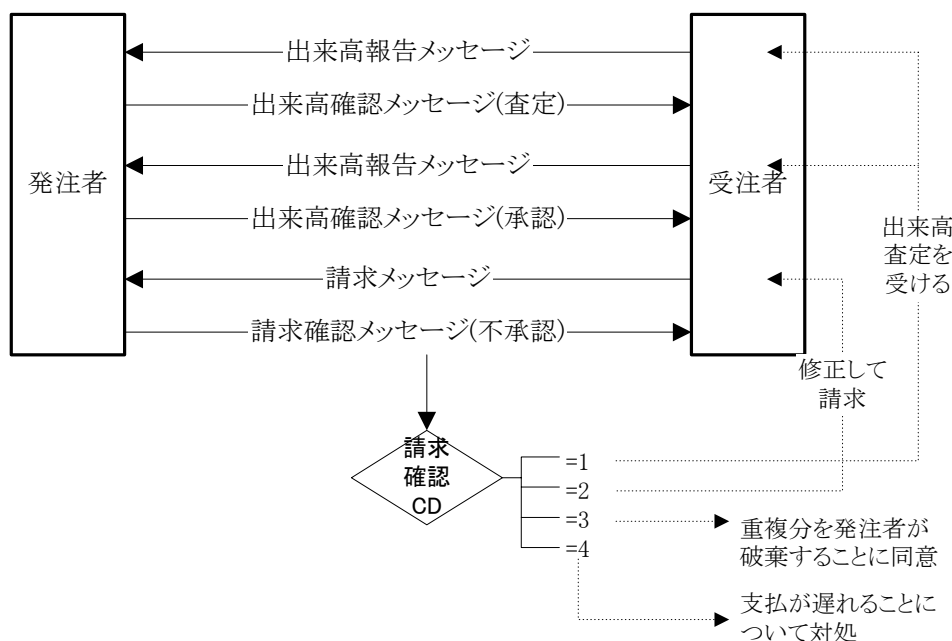


図 B.VII.1-1 請求不承認の場合の手続き

【参考】請求確認メッセージの利用に関連した記載(■現行 CI-NET LiteS 実装規約 P.282)

表 B.VII.4-1 [1007] 帳票 No.、[1009] 参照帳票 No.等の記載方法

メッセージ		[1007] 帳票 No.	[1009] 参照帳票 No.	[1303] 注文番号	[1300] 注文番号枝番	[1301] 参照帳票 No.2	[1304] 参照帳票 No.3
建築見積	依頼	*見積依頼番号	—	—	—	—	—
	回答	見積番号	*見積依頼番号	—	—	—	—
設備見積	依頼	*見積依頼番号	—	—	—	—	—
	回答	見積番号	*見積依頼番号	—	—	—	—
購買見積	依頼	*見積依頼番号	見積番号	—	—	—	—
	回答	見積番号	*見積依頼番号	—	—	—	—
	不採用通知	不採用通知番号	*見積依頼番号	—	—	—	—
注文	確定注文	*注文番号	—	—	*注文番号枝番	見積依頼番号	—
	注文請け	請書番号	*注文番号	—	*注文番号枝番	見積依頼番号	—
鑑項目合意変更	申込	*注文番号	—	—	*注文番号枝番	見積依頼番号	—
	承諾	変更承諾番号	*注文番号	—	*注文番号枝番	見積依頼番号	—
合意解除	申込	*注文番号	—	—	*注文番号枝番	見積依頼番号	—
	承諾	解除承諾番号	*注文番号	—	*注文番号枝番	見積依頼番号	—
一方的解除通知		*注文番号	—	—	*注文番号枝番	見積依頼番号	—
合意打切	申込	*注文番号	—	—	*注文番号枝番	見積依頼番号	—
	承諾	打切承諾番号	*注文番号	—	*注文番号枝番	見積依頼番号	—
一方的打切通知		*注文番号	—	—	*注文番号枝番	見積依頼番号	—
出来高	要請	出来高要請番号	—	—	—	—	—
	報告	出来高報告番号	出来高確認番号 [#1]	*注文番号	—	見積依頼番号	出来高要請番号
	確認	出来高確認番号	出来高報告番号	*注文番号	—	見積依頼番号	出来高要請番号
請求	請求	請求番号	出来高確認番号	*注文番号	—	出来高報告番号	出来高要請番号
	確認	請求確認番号	*請求番号	注文番号	—	—	—
立替金	報告	立替金報告番号	立替金確認番号 [#2]	*注文番号 [#3]	—	—	—
	確認	立替金確認番号	立替金報告番号	*注文番号 [#3]	—	—	—

【注】「\*」は、[4] 発注者コード、[5] 受注者コード、[1006] 工事コードと合わせて取引を特定するデータ項目となる。

【注】太枠  は、受注者が発番する番号。それ以外は発注者が発番する番号。

【参考】請求確認メッセージの利用に関連した記載

■CI-NET LiteS 実装規約で新たに想定する各帳票 No.の記載方法

表 B.VII.4-2 [1007] 帳票 No.、[1009] 参照帳票 No.等の記載方法

メッセージ		[1007] 帳票 No.	[1009] 参照帳票 No.	[1303] 注文番号	[1300] 注文番号枝番	[1301] 参照帳票 No.2	[1304] 参照帳票 No.3
建築見積	依頼	*見積依頼番号	—	—	—	—	—
	回答	見積番号	*見積依頼番号	—	—	—	—
設備見積	依頼	*見積依頼番号	—	—	—	—	—
	回答	見積番号	*見積依頼番号	—	—	—	—
購買見積	依頼	*見積依頼番号	見積番号	—	—	—	—
	回答	見積番号	*見積依頼番号	—	—	—	—
	不採用通知	不採用通知番号	*見積依頼番号	—	—	—	—
注文	確定注文	*注文番号	—	—	*注文番号枝番	見積依頼番号	—
	注文請け	請書番号	*注文番号	—	*注文番号枝番	見積依頼番号	—
鑑項目合意変更	申込	*注文番号	—	—	*注文番号枝番	見積依頼番号	—
	承諾	変更承諾番号	*注文番号	—	*注文番号枝番	見積依頼番号	—
合意解除	申込	*注文番号	—	—	*注文番号枝番	見積依頼番号	—
	承諾	解除承諾番号	*注文番号	—	*注文番号枝番	見積依頼番号	—
一方的解除通知		*注文番号	—	—	*注文番号枝番	見積依頼番号	—
合意打切	申込	*注文番号	—	—	*注文番号枝番	見積依頼番号	—
	承諾	打切承諾番号	*注文番号	—	*注文番号枝番	見積依頼番号	—
一方的打切通知		*注文番号	—	—	*注文番号枝番	見積依頼番号	—
出来高	要請	出来高要請番号	—	—	—	—	—
	報告	出来高報告番号	出来高確認番号 [#1]	*注文番号	—	見積依頼番号	出来高要請番号
	確認	出来高確認番号	出来高報告番号	*注文番号	—	見積依頼番号	出来高要請番号
請求	請求	請求番号	出来高確認番号	*注文番号	—	見積依頼番号	出来高要請番号
	確認	請求確認番号	請求番号	*注文番号	—	見積依頼番号	出来高要請番号
立替金	報告	立替金報告番号	立替金確認番号 [#2]	*注文番号 [#3]	—	—	—
	確認	立替金確認番号	立替金報告番号	*注文番号 [#3]	—	—	—

場合によっては [1301] [1304] の名称も変更

変更が想定される箇所

【注】「\*」は、[4]発注者コード、[5]受注者コード、[1006] 工事コードと合わせて取引を特定するデータ項目となる。  
 【注】太枠    は、受注者が発番する番号。それ以外は発注者が発番する番号。

(B) 合意精算について

① 問題の背景

合意打切業務のメッセージについて、データ項目に関する検討、帳票イメージに関する検討等を行ってきたが、合意打切業務のメッセージを精算処理に利用できるのではないかと、更に減精算のためだけに使用するのではなく、増精算の場合にも使用できるのではないかと、との意見が出てきた。また CI-NET LiteS 実装規約では、合意打切業務のメッセージに係る定義があるものの、記載内容は減精算をイメージさせるものとなっているため、LiteS 規約 WG では合意打切業務のメッセージを精算処理に、更に増精算でも使用可能な記載内容に変更していく試みに着手することとした。

② 検討経過

(a) 実装規約への合意精算に関する記載

CI-NET LiteS 実装規約では、契約打切業務に関するデータ交換手順についての記載があるが、これに加えて合意精算業務に関するデータ交換手順についても追加することとした。

(詳細の文案については検討中)

(b) 実装規約指針・参考資料への合意精算業務に関する記載

合意精算と呼ぶ業務処理の中でも当初契約金額の増額に関わる対応方法について、参考情報の位置づけで、CI-NET LiteS 実装規約指針・参考資料に追加記載することで検討を進めている。

(詳細の文案については検討中)

・ 検討を進める中での共通認識

- － 「打切」と「精算」の処理の違いについて議論が生じている。
- － 打切は合意打切業務として規定されており実際の運用も始まっている。
- － 打切は発注者と受注者との双方が持つ当初契約のイメージが、変更された場合に行う処理。

・ 共通認識の上での精算に対する意見

- 以下の3通りの意見があり、共通認識に至っていない。
- － 精算は、発注者と受注者との双方が持つ当初契約のイメージは変わらず、最終的に契約金額との差額の事務処理に過ぎないとする意見。
- － これに対して、精算は変更契約であるとする意見。
- － また、両方の意見を取り込むやり方として、事務処理に過ぎないのだが、社内のやり方を考慮して変更契約に準ずる処理であるとする意見。

精算処理がメッセージ上の定義がないことや現状の差額処理方法の中であまり想定していない処理であること、各社の差額処理方法の微妙な違いなどがあることから、現在、イメージの共通化・統一化を図り、検討を進めているところである。



(c) CI-NET 標準ビジネスプロトコルとの関連

合意精算業務においては、CI-NET の業務メッセージとしては合意打切業務のメッセージを使用することを想定している。これは実際の利用を考えた場合に基本的に同じデータ項目を使用し、メッセージそのもののやり取りも違いがないため、新たなメッセージを開発・規定する必要性が低いためである。

ただし CI-NET 標準ビジネスプロトコルとの関連で、現状の合意打切業務のメッセージに関する定義と合意精算に関する定義とは異なる部分があることから、その違いをどのように反映させるか検討中である。

## 7. 4. 2 建築見積 WG

### 1. 活動テーマ

建築見積業務分野における EDI 実用化の推進

(1) 総合工事会社と積算事務所間の建築見積業務のメッセージの適用性検証

### 2. 取組み状況

(1) 総合工事会社（ゼネコン）と積算事務所間の建築見積業務のメッセージの適用性検証

建築見積 WG を 1 回、建築見積 WG コア会議を全 5 回開催した。

#### (a) 検討の経緯

CI-NET で策定した建築見積業務のメッセージは総合工事業者と専門工事業者や積算事務所間あるいは総合工事業者と建築主との EDI（電子データ交換）を目指して活動している。

各当事者間でデータ交換する情報の元となる躯体・仕上集計表（以下「集計表」という。）については、ほとんどの総合工事業者において積算事務所からの納品を受けているが、書面によるケースではその情報を電子データとして活用できておらず、また電子データで授受されるケースでもフォーマットの違いがあるなど、その授受に関していくつかの課題が挙げられている。

そこで EDI による授受を目指しまずは集計表に着目し、集計表データの活用が可能な方法やフォーマットの標準化、必要なデータ項目の検討およびその授受を行うためのメッセージ構造の検討等に着手しており、平成 19、20、21 年度と引き続いて検討を進めている。

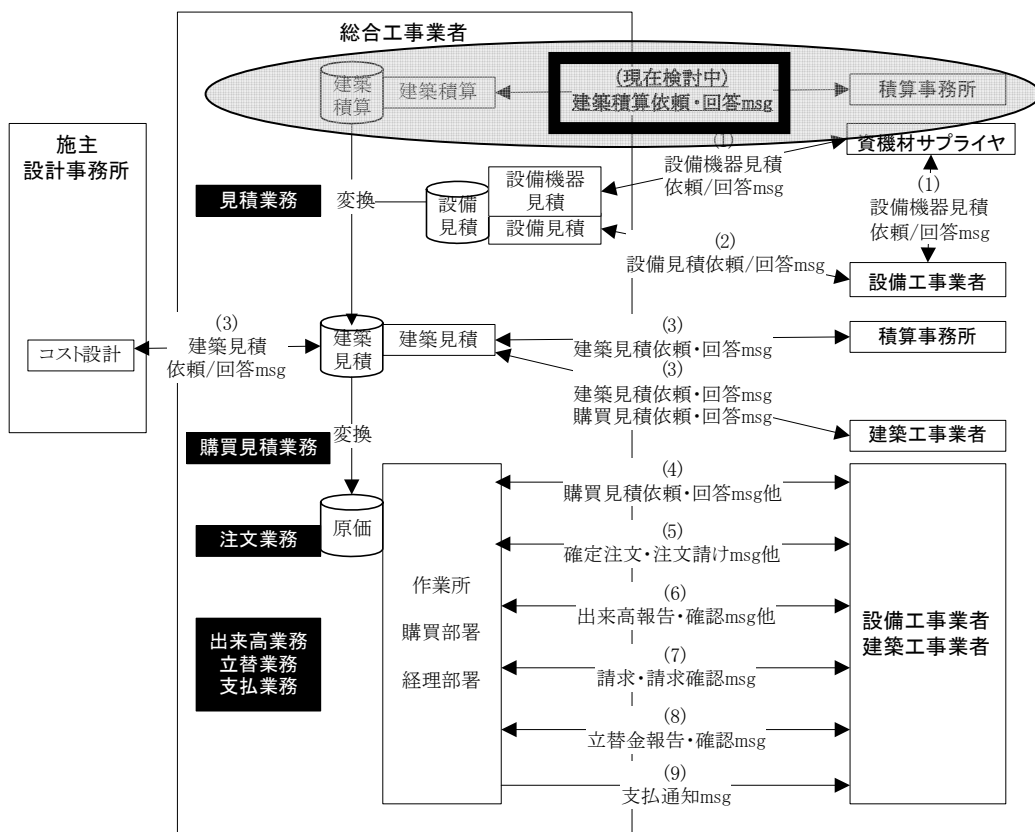


図 建築見積に係る対象業務、メッセージ、実施者の関係

(b) 集計表データ授受に係る情報交換の検討

総合工事業者からある案件の数量積算の依頼を受けた積算事務所では、現状では数量内訳書と集計表を納品している。

従来の建築見積メッセージでは、数量内訳書は見積書（見積回答書）としてデータ交換できる仕組みが整っているが、この情報だけでは集計表に係る情報をやり取りすることは難しいことが検討の過程で明らかになり、新たな仕組みを検討する必要が出てきた。

通常、ある案件の最初にデータ交換した数量内訳書の情報が施工の最終段階まで変更なしで活用できることは皆無に近く、途中で設計変更等によって数量や資機材の変更が伴うのが普通であり、その場合には最も基礎の情報となる集計表に戻っての対応が多い。

その最も基礎となる情報が、現状では書面あるいは活用できない電子データ（PDFデータ等）であることから、この部分の電子化、データ交換を可能にすることが、建築見積業務における EDI 化を進めることになるとの考えから、これまで検討を続けてきているものである。

なお、建築見積メッセージについては、総合工事業者と積算事務所間での数量積算に係る情報をやり取りするための機能を持っているが、同じメッセージを施主と

総合工事業者の間でも利用することが可能かどうかの検討を過去に行っている。ただし今回の集計表に関する情報については、総合工事業者と積算事務所間のやり取りに限られる。

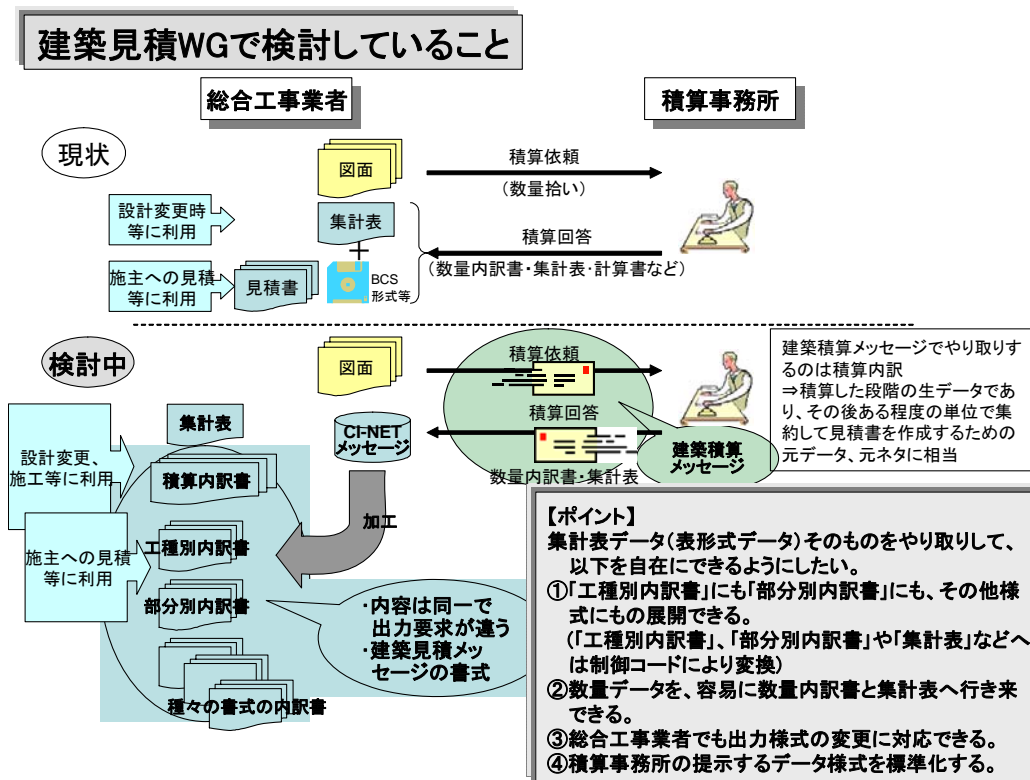


図 建築見積 WG で検討していること

(c) これまでの検討の進め方

これまで集計表に係る情報の電子データ交換の仕組みについて、主査、積算関連システムベンダ、WG 内の一部のユーザ等によるコア会議により、具体的に詳細の内容について検討し、建築見積 WG に提示した。また、建築見積 WG メンバ（総合工事会社、積算ソフトベンダメンバなど）に対し、内訳明細のデータ項目および各種内訳書や集計表の出カイメージなどを制御する項目、コード値などが適当であるかのアンケートを行った。

主な検討内容は以下の通りである。

- ・ 数量内訳書と集計表との関係整理（既存の建築見積メッセージと建築積算メッセージの違い）
- ・ 明細を表現するためのデータ項目に関する検討（データフォーマット、例えば摘要、桁数、属性、マルチ等）
- ・ コード表現の内容に関する検討（集計する「くくり」の多様化に対応した設定等）
- ・ メッセージの構造に関する検討（データが容易に数量内訳書と集計表を行き来する、加工できる、趣旨通りの出力できることへの対応およびデータ容量増大への対応）

### 7. 4. 3 LiteS 技術検討 WG

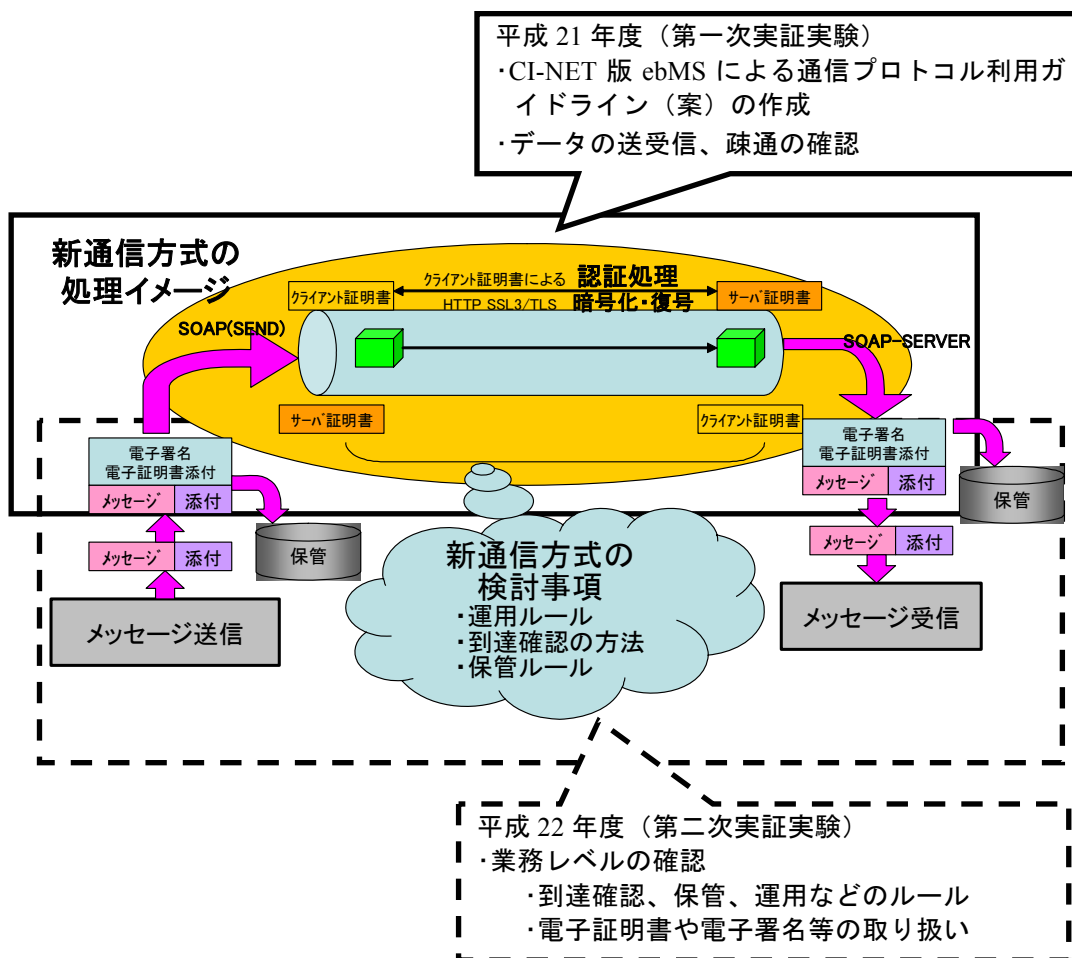
#### 1. 活動テーマ

新しい情報伝達規約に関する検討

#### 2. 取組み状況

CI-NET LiteS を利用した電子商取引の対象業務の普及拡大に伴い、出来高・請求のように業務上締切りのある大量の業務処理データ発生に対する処理の効率化や、従来の電子メール方式が持つ各種の弱点を抱えてのデータ処理への適切な対応、高度なセキュリティへの要求もあったことから、従来 CI-NET LiteS で採用してきた電子メールをベースとした情報伝達規約に加え、新たな情報伝達方式についての検討が必要と判断し、平成 18 年度より検討に着手している。

平成 21 年度においては、LiteS 技術検討 WG を 1 回開催、この他にシステムベンダを中心とした会議を 5 回行い、これまでの検討に引き続き新たな情報伝達規約に関する検討を行ってきた。



(1) 平成 21 年度の取り組み

これまで、平成 18 年度には新たな情報伝達方式を検討する上で、業務上の課題として挙げられている大量データ伝送の対応やトランスレーションの処理時間等、電子署名、暗号化・復号等のセキュリティへの要求の高度化、その他の技術的課題も踏まえ、どのようなものを検討要件とするか検討した。

平成 19、20 年度には、契約の方法や契約データの保管など法的に守らなければならない要件の整理を行った。伝達方式に関しては実際に国内の複数の業界で採用が進み始め、実装するための製品についても市場に広がりつつあることなどから、伝送技術として SOAP (Simple Object Access Protocol) を用い、メッセージ伝送の仕様として ebMS (eXML Message Service) を利用した HTTPS 方式を採用する方向とした。また、今後の検討のロードマップ (案) を作成した。

以上の経緯を踏まえ、平成 21 年度は従来より CI-NET LiteS で採用してきた電子メールの欠点を補いつつ、極力既存ユーザに不都合が生じないよう安価で簡易に実装可能な伝達方式となるように、新たな情報伝達規約における通信方式・プロトコルの詳細な検討、要件の取りまとめ、さらにこれまで検討してきた結果をもとにしたデータ交換の実証実験を行うなどの検討を進めた。具体的には以下の①と②を行った。

①CI-NET 版 ebMS による通信プロトコル利用ガイドライン (案) の作成

「CI-NET 版 ebMS による通信プロトコル利用ガイドライン(案)」については、平成 21 年度に入り今後の実装に向けた検討を進める中で必要な見直しを進めた案を委員会に提示した。

②ebMS を用いた実証実験

「CI-NET 版 ebMS による通信プロトコル利用ガイドライン (案)」の有効性を確認するために実証実験を計画した。

実証実験は、第一次と第二次に分け、第一次は CI-NET で用いられているデータを用いて ebMS によるデータの疎通、送受信といった通信プロトコルの有効性を確認する。第二次は調達業務を含めた実務レベルでの有効性を確認する予定である。具体的には以下の確認を行う。

- ・到達確認、保管、運用などのルール
- ・電子証明書や電子署名等の取り扱い

なお、第一次実証実験は平成 21 年度に行い、第二次実証実験は平成 22 年度に行うこととする。

次に、第一次実証実験の実施目的、実施内容等について記載する。

(a) 実施目的

ebMS による通信方法について、実装するための「確実にデータを送受信、疎通可能」の確証を得ることを目的とした。

その際、目的、評価軸に据えるものとして、次のような項目を想定した。

- ・確実にデータを送受信、疎通できるか?
- ・ ebMS が持つ特徴であるセキュアな通信によって、CI-NET で想定する大量

- なデータの転送に耐えられるか？
- ・データ転送速度が実用に耐えうるか？
- ・今後の導入に向けての検討課題の抽出

(b) 実施内容

現状の LiteS 方式で転送されているデータ容量の平均は 80KB 程度であるため、以下に示すファイル（容量、仕様）を用いて、実際のデータ授受を実施した。

(b-1) 準備ファイル

以下の確定注文メッセージの EXP 形式ファイルを準備した。

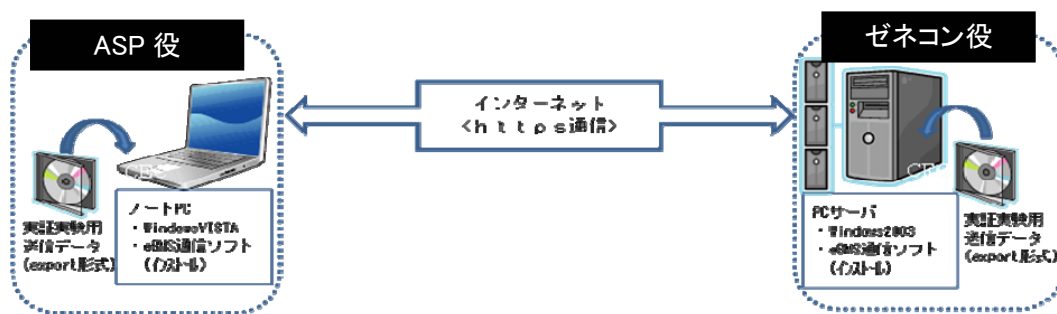
- ①鑑情報・明細情報 最小限<明細行：1行>（8K）
  - ②鑑情報・明細情報 全項目埋め<明細行：100行>（100K）
  - ③添付技術資料あり<明細行：100行>（添付ファイル 200Kbyte）
  - ④添付技術資料あり<明細行：100行>（添付ファイル 10Mbyte）
- ※④はメールでは実質転送不可能な大容量を想定した

(b-2) 検証

上記 (b-1) で準備するファイルを用いて、それぞれデータの送受信を複数回実施し、平均をとった。

- (ア) 上記①～④のファイルを 1 ファイル送信し処理時間を測定
- (イ) 上記①～④のファイルを 10 ファイル送信し処理時間を測定
- (ウ) 上記①～④のファイルを 100 ファイル送信し処理時間を測定

(c) 実験環境



・使用ソフト

- |       |   |
|-------|---|
| ASP 役 | OS : Windows Vista<br>ebMS 通信ソフト : ACMS B2B V3.4.0 (㈱データ・アプリケーション製) |
| ゼネコン役 | OS : Windows 2003<br>ebMS 通信ソフト : ACMS B2B V3.4.0 (㈱データ・アプリケーション製)  |

- ・ 使用サーバ証明書（ASP 役、ゼネコン役共通）  
自己証明書（株データ・アプリケーション発行） 鍵長 1024 バイト

(d) 実施スケジュール

実施内容に示した実験を行った。

- ・ 平成 21 年 12 月 16 日（水）～ 実証実験方法検討
- ・ 平成 22 年 3 月 8 日（月）～ 実証実験準備
- ・ 平成 22 年 3 月 17 日（水）～19 日（金） 疎通確認
- ・ 平成 22 年 3 月 24 日（水） データ交換実験

(e) 評価項目および評価結果

評価項目	評価結果
特別な対応が不要であることの確認	既存のパッケージ製品を使い、特別の対応を行うことなくデータ疎通ができることを確認できた。
到達保証の確認	今回 HTTPS 方式を用いており、到達はメールに比べ確実になることを確認できた。
大量データ処理時間の妥当性の確認	今回、実際のデータ交換を想定して複数の容量、多重送信等を行ってみたが、処理時間については十分実用に適用できることが確認できた。 (今回準備したファイルは 8KB～約 14MB。一方現状の LiteS 方式での運用で送信されているものは平均 80KB)
第一次実証実験での課題抽出	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ HTTPS 系のサーバを内部ネットワーク（組織内のネットワーク）から隔離された区域（DMZ（DeMilitarized Zone））に置いてあればよく、通常の Web サーバと同様に考えてよい。なお導入する企業のセキュリティポリシーにより、サーバ機能を社内ネットワークに置くか社外ネットワークに置くかによって、どのような利害得失が発生するか比較検討する必要がある。</li> <li>・ LiteS・EDI パッケージ（メッセージのトランスレーション機能に加えて、LiteS のメール方式での送受信に対応した各種処理も組み込んだものであるもの）に対して、ebMS 用のトランスレータ（ebMS での送受信に対応した各種処理が組み込まれたもの）が必要となるため、それに向けた検討、対応が必要である。</li> <li>・ ゼネコン、ASP いずれにおいても、メール方式と ebMS 方式で送るものとの振り分け機能を持つ必要がある。</li> <li>・ 導入時の費用として、ebMS パッケージのほか、サーバ証明書コストなどが別途必要になる。これらを含めて導入の際の条件等を整理していく必要がある。</li> </ul>



(f) 今後の実証にあたって

第一次実証実験より、これまで検討してきたことに大きな問題がなかったことが確認できた。よって、平成 22 年度は、調達業務を含めた実務レベルでの有効性を確認するための検討を行い、第二次実証実験を行う予定である。

実験結果データ

○テストデータ

以下の確定注文メッセージのEXP形式ファイルを準備する。

	明細行数	添付ファイル	実際の容量	
①鑑情報・明細情報 最小限(約20K?)	1行	無し	8 Kbyte	(8,319 byte)
②鑑情報・明細情報 全項目埋め(約70K?)	100行	無し	108 Kbyte	(10,670 byte)
③添付技術資料あり(添付ファイル 50Kbyte)	100行	50kb程度	220 Kbyte	(25,469 byte)
⑤添付技術資料あり(添付ファイル 10Mbyte)	100行	10M程度	13,841 Kbyte	(14,172,817 byte)

※送信方向に関しては、以下の定義を元に表記し、送信方向を矢印で表す。

ゼネコン等:ゼネコン等発注者を想定

ASP等:受注者サポートのASPベンダ等を想定

検証1:1ファイル送信し処理時間を測定

	多重度	容量(byte)	ゼネコン等→ASP等(下り)		ゼネコン等←ASP等(上り)	
			処理時間	時間処理/ ファイル数 (参考)	処理時間	時間処理/ ファイル数 (参考)
①最小限・添付なし	1多重	8,319	2秒 .625	-	3秒 .313	-
②全項目埋め・添付なし	1多重	110,670	2秒 .375	-	2秒 .812	-
③添付ファイル 50Kbyte	1多重	225,469	3秒 .079	-	2秒 .922	-
⑤添付ファイル 10MKbyte	1多重	14,172,817	35秒 .891	-	22秒 .094	-

検証2:10ファイル送信し処理時間を測定

	多重度	容量(byte)	ゼネコン等→ASP等(下り)		ゼネコン等←ASP等(上り)	
			処理時間	時間処理/ ファイル数 (参考)	処理時間	時間処理/ ファイル数 (参考)
①最小限・添付なし	1多重	8,319	30秒 .141	6秒 .028	27秒 .140	5秒 .428
②全項目埋め・添付なし	1多重	110,670	34秒 .000	6秒 .800	29秒 .343	5秒 .869
③添付ファイル 50Kbyte	1多重	225,469	28秒 .938	5秒 .788	30秒 .875	6秒 .175
	2多重	225,469	14秒 .860	2秒 .972	16秒 .828	3秒 .366
	5多重	225,469	7秒 .468	1秒 .494	11秒 .813	2秒 .363
⑤添付ファイル 10MKbyte	1多重	14,172,817	2分 49秒 .578	33秒 .916	4分 27秒 .797	53秒 .559
	2多重	14,172,817	2分 15秒 .641	27秒 .128	3分 13秒 .797	38秒 .759
	5多重	14,172,817	2分 7秒 .937	25秒 .587	2分 43秒 .422	32秒 .684

検証3:100ファイル送信し処理時間を測定

	多重度	容量(byte)	ゼネコン等→ASP等(下り)		ゼネコン等←ASP等(上り)	
			処理時間	時間処理/ ファイル数 (参考)	処理時間	時間処理/ ファイル数 (参考)
①最小限・添付なし	1多重	8,319	4分 25秒 .422	2秒 .654	4分 36秒 .093	2秒 .761
②全項目埋め・添付なし	1多重	110,670	4分 41秒 .062	2秒 .811	4分 51秒 .266	2秒 .913
③添付ファイル 50Kbyte	1多重	225,469	4分 59秒 .594	2秒 .996	5分 6秒 .406	3秒 .064
	2多重	225,469	2分 33秒 .640	1秒 .536	2分 50秒 .282	1秒 .703
	5多重	225,469	1分 4秒 .328	0秒 .643	1分 24秒 .953	0秒 .850
⑤添付ファイル 10MKbyte	1多重	14,172,817	27分 39秒 .656	16秒 .597	39分 34秒 .125	23秒 .741
	2多重	14,172,817	29分 10秒 .922	17秒 .509	30分 6秒 .562	18秒 .066
	5多重	14,172,817	-	-	27分 5秒 .172	16秒 .252

## 8. 調査技術委員会 活動報告

### 8. 1 活動テーマ

- (1) CI-NET の利用促進に寄与する取り組みに関する調査
- (2) CI-NET の周囲を取り巻く関連動向についての調査

### 8. 2 活動経過

- 第1回 平成21年7月3日(金)
  - ・平成21年度 調査技術委員会 活動計画について
- 第2回 平成21年12月9日(水)
  - ・講演「電子記録債権を活用した建設業界の振興について」  
(日本電子債権機構(株))
- 第3回 平成22年3月9日(火)
  - (設計製造情報化評議会 平成21年度技術調査委員会と共催)
  - ・講演「戦略ツールは持たないで使う時代へ」  
(プロパティデータバンク(株))
  - ・講演「建設工事におけるステレオ画像ベース MR システム」  
(飛島建設(株))
- 第4回 平成22年3月29日(月)
  - ・平成21年度 調査技術委員会 活動報告について

### 8. 3 活動結果

CI-NET では、これまでに EDI を実現するための基盤整備が進められ、開発の段階から利用、普及の段階に入ってきている。今後利用、普及を拡大していくために、取り巻く環境の変化を把握しておくことが重要であると考えられることから、周辺情報の収集に力点を置いた活動を行ってきた。平成21年度に実施した内容について以下で紹介する。

### 8. 3. 1 CI-NET の利用促進に寄与する取り組みに関する調査

#### (1) ASP・SaaS 活用状況の調査

CI-NET 利用拡大の背景として ASP サービスの進展・充実が大きな要因に挙げられるが、EDI の効果をより大きく享受するためには EDI の前後に位置する社内業務の電子化が重要である。

現状、EDI の前後に位置する業務の電子化については、それぞれの業務に適応したソフトが多く流通、利用されているが、中小企業でも安価で導入しやすいとされ、中小企業の業務 IT 化の期待を担っている SaaS (Software as a Service) や ASP についての提供状況について現状を把握することとした。

#### (1-1) 講演による情報収集・提供

講演形式での情報収集、提供として、設計製造情報化評議会 (C-CADEC) と共催で講演会 (平成 22 年 3 月 9 日) を実施した。

#### 講演：「戦略ツールは持たないで使う時代へ」

(プロパティデータバンク (株) 代表取締役社長 板谷敏正氏)

建設、不動産分野では現在新しい動きが見られる。

建設分野では、建設生産システムの変革として、経営基盤の強化や効率の高い建設生産システムが望まれており、加えて建設生産物の品質確保や安全性確保の取り組みが進んでいる。また既に建設されたもの (ストック) を対象とした保全ビジネスの開拓や PFI 等への民間企業の参画も進んでいる。不動産分野においても流通市場透明化や業務効率化の追求等の進展が見られる。

このような状況において、ICT 利用ニーズが高まっている。

建設業界におけるニーズとしては、

- ・ 海外を含めて広域に分散する現場情報やプロジェクト情報の一元管理が求められる
- ・ 発注者、設計者、工事受注者、協力企業など複数法人の連携が必要
- ・ プロジェクトは流動的であるため、メンバー構成や位置の変化などへのフレキシブルな対応
- ・ 参画企業は中小企業も多く、多額なシステム投資や運用コストの負担は大きな壁に

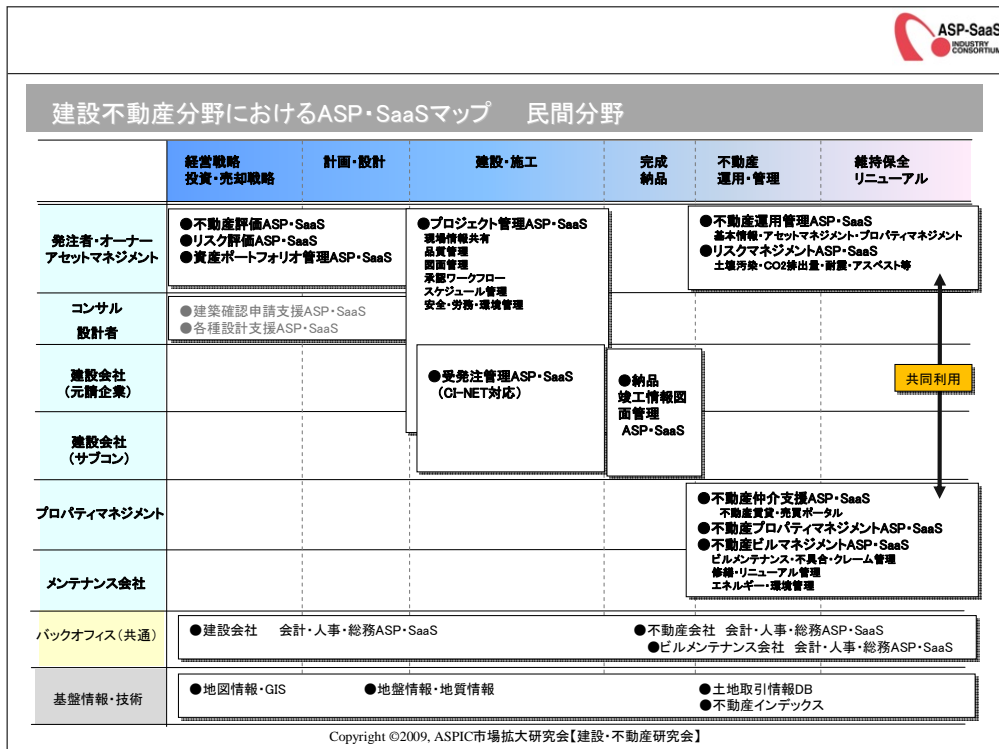
また不動産業界におけるニーズとしては、

- ・ 全国に分散する不動産情報の一元管理が求められる
- ・ オーナー、管理会社、アセットマネジメント、プロパティマネジメント等複数法人の連携必要
- ・ 金融商品化により適切な情報開示などが急速に進展
- ・ 参画企業は中小企業も多く、多額なシステム投資や運用コストの負担は大きな壁に

これらに対して、ソフトウェアを資産として持つのではなく、ASP・SaaSによって解決することが有効であるとの意見が示された。

これは、ASP・SaaS が持つ次のような特徴が有効に機能すると考えているためであり、この推進にあたって ASPIC (NPO 法人 ASP・SaaS インダストリー・コンソーシアム) のもとに集まる ASP・SaaS 事業者が、その実現に向け各社サービス提供している。

- ・ 企業・法人を超えて情報・知識をつなぐことができる
- ・ 地域・空間を超えて情報・知識をつなぐことができる
- ・ 時間・年月を超えて情報・知識をつなぐことができる
- ・ サービスの安全で信頼ある提供のため、「ASP・SaaS 安全・信頼性に係る情報開示認定制度 ((財) マルチメディア振興センターが運営)」の活用が可能である
- ・ 各種の ASP・SaaS がサービス提供を開始しており、各企業の経営基盤強化への活用が可能になっている



出典：CI-NET 調査技術委員会・C-CADEC 技術調査委員会共済セミナー  
平成 22 年 3 月 9 日講演資料「戦略ツールは持たないで使う時代へ」(プロパティデータバンク (株) より)

図 建設不動産分野における ASP・SaaS マップ (民間分野)

## (1-2) 文献による情報収集

ASP・SaaSの各事業者が提供しているサービスについて、ASPICが監修となりまとめた資料が発行されている。

これをもとに、現状でASP・SaaSで提供されているサービスで建設業界に関連するものについて主なものを取り出してみたのが下表である。

表 建設業界に関連する既存のASP・SaaSサービス

サービス名	提供内容	解決できる課題と効果	課金等
建設サイトシリーズ (提供事業者：三菱商事(株))	建設プロジェクトにおけるさまざまな情報(設計図面等)をネット上で情報共有するサービスをベースに、労務安全書類の作成・提出・管理機能、建設現場の作業関連調整や安全衛生日誌作成等の機能を提供。	<ul style="list-style-type: none"> <li>建設サイト：プロジェクトにおける最新の情報を関係者間の共有、業務の標準化、情報の蓄積・再活用</li> <li>グリーンサイト：労務安全書類の作成・管理業務の効率化</li> <li>ワークサイト：データの利活用により作業指示書等の帳票作成業務の効率化</li> </ul>	・12,600円/年。(詳細は別途問い合わせ要)
@property (アットプロパティ) (提供事業者：プロパティデータバンク(株))	最先端のICTを利用した不動産資産の統合管理ソフトで、点在する不動産資産の情報をインターネットにより一元的に集約することが可能。	<ul style="list-style-type: none"> <li>点在する不動産の運営および経営状況の一括管理が可能</li> <li>テナント管理、収益管理、メンテナンス管理、スケジュール管理等の不動産管理業務の支援</li> <li>オーナー、テナントへの報告、投資家への情報開示の支援</li> </ul>	・月額従量制で管理棟数、サービスパッケージ数で変化
ビーイングコラボレーション (提供事業者：(株)ビーイング)	複数の企業・団体間、自社他部署間におけるプロジェクトの遂行に必要な情報の共有、および外部への情報公開機能を持ったプロジェクト支援。	複数の組織からなるプロジェクトにおいて、遂行に必要な各種情報の共有だけでなく、問い合わせや意思決定の時間をITを活用して短縮。	・初期設定料、月額利用料金

## 【上記サイトのURL】

- ・建設サイト：<http://www.kensetsu-site.com/>
- ・@property：<https://www.at-property.com/>
- ・ビーイングコラボレーション：<http://www.be-collabo.jp>

ASP・SaaSについては、今後も様々なサービスが提供されていく可能性があり、これらのサービスとCI-NETで行う電子商取引とが連携することにより、導入企業における業務効率化につながる可能性が出てくる。今後は具体的にどのようなサービスと、どのような形で連携することが業務効率化につながるのかを調査研究していくことが考えられる。

## (2) 電子記録債権に関する調査

平成20年12月に電子記録債権法が施行された。この法律は企業が保有する手形や売掛債権を電子化することで磁気ディスクやインターネット等によって取引可能にし、紙の手形に代わる決済手段として債権の流動化を促進し、事業者の資金調達の円滑化等を図ることを目的としているものである。

CI-NETでは契約の電子化が実現しているが、それと上記法律における債権の電子化、流動化に関する関係や影響について調査することとした。

これについては、講演会（平成21年12月9日）を実施し情報収集を行った。

### 講演：「電子記録債権を活用した建設業界の振興について」

（日本電子債権機構（株） 取締役 上原高志氏）

まず電子記録債権に係る制度ができた背景として、事業者の資金調達の円滑化等を図ることが必要であるという考えに立った際、既存の手形、売掛債権に対して次のような課題が指摘される。

- ・手形：資金調達、資金決済に適する一方で紙媒体を利用することに内在する保管コストや紛失リスク、印紙税等の問題からその利用が減少
- ・売掛債権：債権の存在・発生原因を確認するためのコストや二重譲渡リスクがあるため、流動性に乏しく早期資金化が困難

このため、電子的な記録によって権利の内容を定め、取引の安全性・流動性の確保と利用者保護の要請に応える新たな制度を創設されることとなり、平成20年の電子記録債権法施行となった。

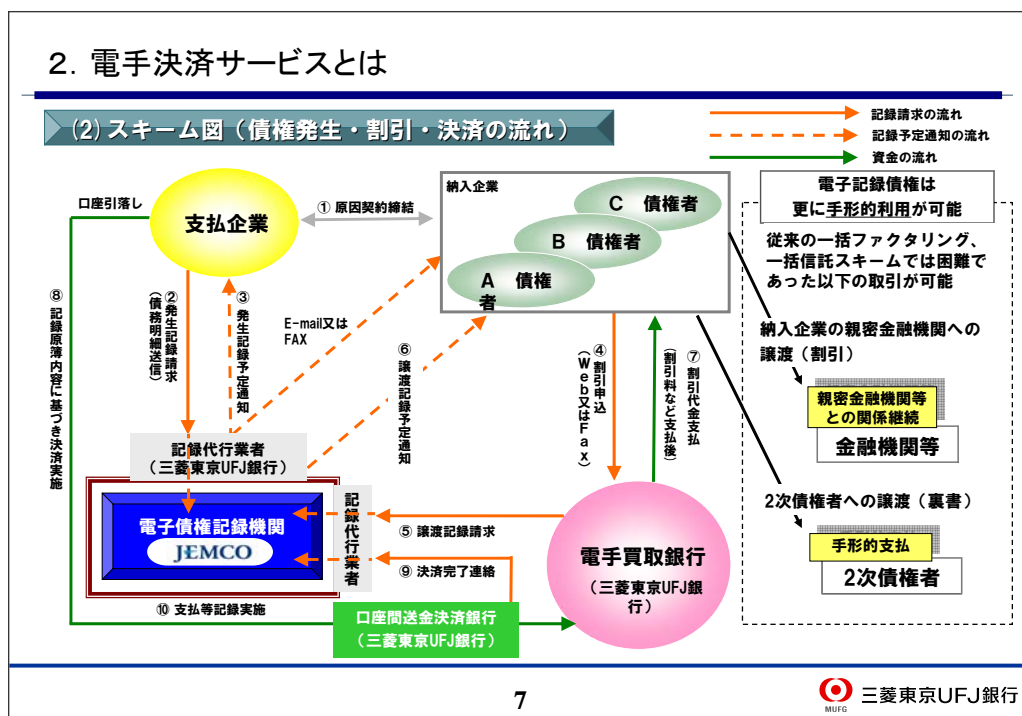


図 電子手形決済サービスのスキーム

また電子記録債権は、次のような特徴を持っており、それがゆえに法的安定性が確保され、かつ流動性の高い金銭債権であるといえる。

- ・ 電子記録のため債権の存在・帰属が可視化し、指名債権の二重譲渡リスク等が回避可能
- ・ 電子債権記録機関の記録原簿で管理されるため、手形の紛失・盗難リスクが回避できるうえ、手形管理の事務コストが削減可能
- ・ 電子記録債権は分割譲渡が可能であるため、債権の流動性が向上

また、この仕組みを国、地方公共団体が適用することによる具体的な効果、有用性として、次のような点が挙げられる。これらは昨今特に財政出動が厳しくなっている国、地方公共団体において、中小企業への支援策としても有効に機能するものとして期待する声があるとの意見も紹介された。

- ・ 中小・零細企業の資金繰り対策への即効性高
- ・ 新たな財政負担なく実施可能
- ・ 実在する債権債務関係をベースとする実態に即した経済活動
- ・ 現状では活用できていない信用力の有効活用

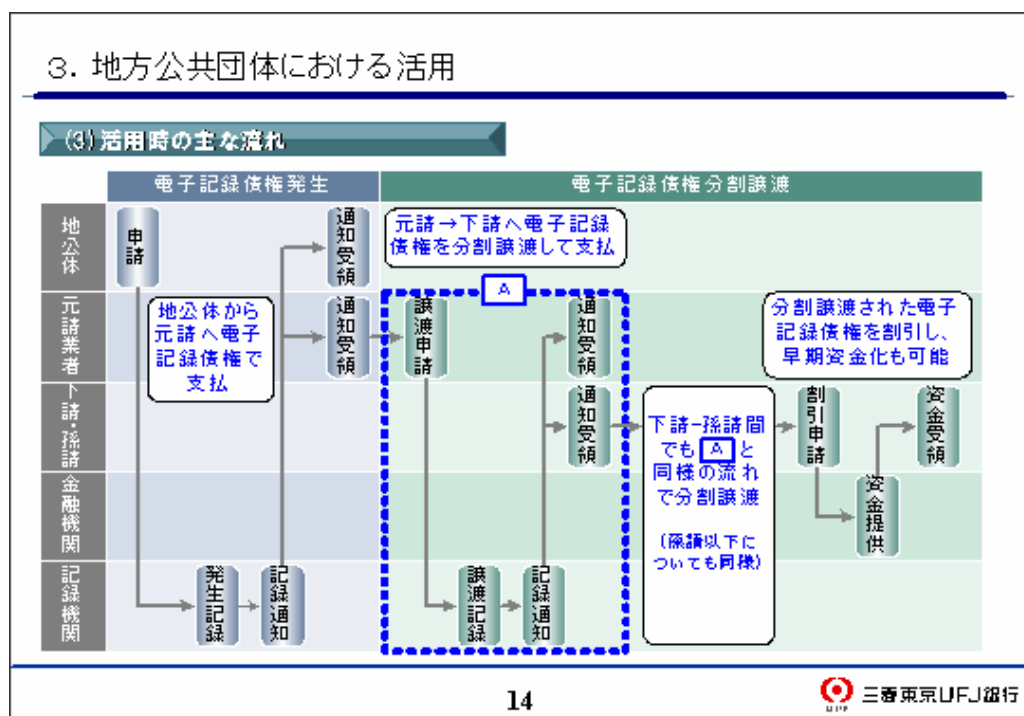


図 地方公共団体における活用時の電子記録債権の流れ

これらのサービスを行う電子記録債権機関として「JEMCO（日本電子債権機構）」が平成 21 年 7 月にサービスを開始し、本格的な電子記録債権の活用に向けた動きが出てきている。

いわゆる調達業務の注文から出来高・請求業務の処理において支払手段の 1 つとして選択ができるようになることで、CI-NET でやり取りされる電子データの活用にもつながる仕組みであり、今後の動向が注目されている。

なお、その後の報道（平成 22 年 2 月 27 日付）で、全国銀行協会が 2012 年 5 月を目処に電子債権取引所を開設することが公表された。これにより電子債権を全国ほぼすべて（約 1,300）の金融機関が取り扱うことが明らかになった。

電子記録債権に関する動きについては、上記でも触れているように金融業界全体で対応していく流れができており、それに伴って実際のサービスにおいても充実してくることが期待されることからその動きを引き続き見ていくことが考えられる。

また CI-NET で行う電子商取引と連携できる部分の有無や、連携可能である場合の具体的な場面、機能などについても調査研究していくことが考えられる。



(3) 商取引データ以外での標準化ニーズに関する調査

CI-NET LiteS 実装規約に基づいたシステムは、見積から請求・支払いまで商取引の基本的な流れ、標準化はほぼ完成している。一方、業界内において商取引以外の部分や業務に関する情報についてはその流通方法も含めて標準化されていないところは多々あると考えられる。

そこで、CI-NET として標準化されていない情報やデータについて、それらの標準化に関してのニーズの有無や、関連する既存の取り組み状況等の動向について調査することとしたが、これについては実施していない。

## 8. 3. 2 CI-NET の周囲を取り巻く関連動向についての調査

(1) 電子入札から電子契約の流れの動向調査

国土交通省、総務省等で現在検討が進められている官民間の電子契約に係る動向について、情報収集を行うとともに、提供可能な情報があれば適切な方法により情報提供することとした。

これについては、基金として適宜情報収集に努めているが、会員各社に提供可能となる情報は特に得ることができなかった。次年度についても引き続き情報収集、提供を行っていくこととする。

(2) CEFACT 動向調査

平成 21 年 10 月に国連 CEFACT フォーラムが札幌で開催された。国連 CEFACT は国連の関連機関で国際 EDI に係る標準化活動を行っている団体であり、様々な業界の国際的な EDI 動向についてフォーラムの会議の場等を設置している。基金は、建設業界の代表として国連 CEFACT フォーラムに参加し、情報収集を行った。

※概要は、本活動報告書の資料に掲載する。

(3) 電子データ保存に関する他業界の動向調査

平成 16 年に電子帳簿保存法が改正され、それまで EDI データについては保存することのみが要件とされていたが、同改正によりその保存方法に係る要件が追加された。CI-NET では当時法改正に絡んで対応方法についての考え方を研究したが、平成 21 年度は同法が求める要件に対し建設業界以外での対応についても研究し、今後の CI-NET としての対応方針を検討していくための参考情報を収集することとした。

これについては、標準化委員会として行っている「CI-NET 標準ビジネスプロトコル理解促進のための検討」の活動において他業界の標準化活動を調査することとしており、その中で平成 22 年度にかけ継続的に調査を行っていくこととした。

## 9. 広報委員会 活動報告

### 9. 1 活動テーマ

- (1) CI-NET/C-CADEC シンポジウムの開催
- (2) 関係団体・企業等との連携を生かした CI-NET 普及

### 9. 2 活動経過

#### (1) CI-NET/C-CADEC シンポジウムの開催

CI-NET および C-CADEC の総合的な広報の場として、例年通りシンポジウムを企画、開催した。

- ・平成 22 年 2 月 26 日（金） CI-NET/C-CADEC シンポジウム

また、実施プログラムの検討を本委員会および委員会の下に「広報 WG」を設置し、実施した。

#### (2) 広報委員会の開催

以下の日程で広報委員会を開催し、CI-NET/C-CADEC シンポジウムのプログラム等に係わる審議、検討を行った。

第 1 回 平成 21 年 7 月 3 日（金）

- ・平成 21 年度 広報委員会活動計画について

第 2 回 平成 22 年 3 月 31 日（水）

- ・平成 21 年度 広報委員会活動報告について

#### (3) 広報 WG の開催

第 1 回 平成 21 年 7 月 27 日（月）

- ・平成 21 年度広報委員会の活動について
- ・シンポジウム プログラムについて

第 2 回 平成 21 年 9 月 2 日（水）

- ・シンポジウム プログラムについて
- ・広報資料について

第 3 回 平成 21 年 10 月 2 日（金）

- ・シンポジウム プログラムについて
- ・広報資料について

第 4 回 平成 21 年 11 月 18 日（水）

- ・広報資料について

第5回 平成22年2月2日(火)

- ・まずユーザに出す広報資料について
- ・シンポジウム パネルディスカッションの議論について

## 9. 3 活動結果

### 9. 3. 1 CI-NET/C-CADEC シンポジウムの開催

#### (1) 開催概要

情報化評議会（CI-NET）が進める建設産業の情報化推進のための総合的な広報の場として、CADデータの交換・共有を進めるC-CADECと連携しシンポジウムを企画、開催した。



写真 9-1 CI-NET/C-CADEC シンポジウム 「パネルディスカッション」より

- 主催 : (財) 建設業振興基金 建設産業情報化推進センター  
後援 : 国土交通省  
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、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、東日本建設業保証(株)、西日本建設業保証(株)、北海道建設業信用保証(株)  
開催日時 : 平成 22 年 2 月 26 日 (金) 9:30~16:00  
場所 : ニッショーホール (日本消防会館) (東京都港区虎ノ門 2-9-16)  
来場者総数 : 約 340 人  
プログラム : (敬称略)  
9:00 開場  
9:30 開会  
主催者挨拶 : (財) 建設業振興基金

- 9 : 40 講演 建設業の現状と今後の課題について  
河村正人 国土交通省総合政策局官房審議官
- 10 : 10 報告 C-CADEC 活動の紹介  
①概要  
山下純一 C-CADEC 運営委員長  
②建築 EC 推進委員会  
岡正樹 建築 EC 推進委員会委員長  
③空衛設備 EC 推進委員会  
三木秀樹 空衛設備 EC 推進委員会委員長  
④電気設備 EC 推進委員会  
鈴木義夫 電気設備 EC 推進委員会委員長
- 11 : 10 講演 建設業法令遵守について  
中村朋弘 国土交通省総合政策局建設業課
- 11 : 50 休憩 (60 分)
- 12 : 50 報告 電子商取引の導入・活用事例の紹介  
①事例 1 中島秀明 (株) フジタ  
②事例 2 平野隆 鹿島建設 (株)
- 14 : 00 休憩 (20 分)
- 14 : 20 パネルディスカッション 電子商取引の次のステージに向けて  
【コーディネータ】  
森田雅支 安藤建設 (株)  
【パネリスト】  
新宅幸夫 国土交通省総合政策局建設市場整備課  
森川直洋 (株) 大林組  
宮口幹太 (株) 竹中工務店  
清田達 (株) 関電工  
木屋尾和之 新日本空調 (株)
- 16 : 00 閉会

※シンポジウムの詳しい内容とアンケート結果は、本活動報告書の資料に掲載する。

## 9. 3. 2 関係団体・企業等との連携を生かした CI-NET 普及

### (1) CI-NET パンフレットの作成

CI-NET の普及に関する活動をより広く進めるために、中堅・地場の建設業者向けに広報資料を作成しており、平成 22 年度も引き続き検討する。

#### ①CI-NET パンフレットの作成の目的

これまで CI-NET の普及推進活動において、各種の広報資料を作成・提供してきているが、それらの利用目的、利用対象者について、どのように資料提供を行っていくかの整理が十分できていないとの認識があった。

そこで既存の資料についてその利用可能な場面や状況について今一度整理する中で、システムベンダ等の民間企業がユーザ獲得に向けた営業活動を行うにあたって、公的機関が発行・監修する広報資料の必要性が指摘された。具体的には国土交通省や CI-NET 事務局の基金が前面に出ることで、システムベンダが作成、提示する資料とはユーザが持つ印象や受け取り方が異なるとの指摘があげられ、そこでどのような内容を提示していくのかについて検討を行ってきた。

#### ②CI-NET パンフレットの利用場面

今回作成するパンフレットは、中小、地場の建設業者に対し、システムベンダ、ASP 等のサービス提供者が営業活動を行う際、特に経営者に対してのアプローチにおいていきなり商品やサービスを売り込むのではなく、法令遵守や業務効率化といった企業として取り組む必要があることに触れ、その対応を行う中で CI-NET の導入、普及を図るための入り口的な役割を担う資料として位置づけることとした。

なお、平成 21 年度にも CI-NET に関するパンフレットを作成しているが、これは CI-NET がどのようなものであるか、導入・利用にあたってどのような準備、費用が必要かなどの簡単な概要を取りまとめたもので、地方での講演会や説明会、また各都道府県の協会などに設置して利用してもらうなど、広く配布することができるものとして位置づけている。

#### ③CI-NET パンフレットに盛り込む内容

内容の検討において重視したのは、CI-NET の導入について最終的な判断を下すのは企業の経営者であり、彼らに訴求できる内容であることが最も重要であることであった。その上で、経営者に訴求できる内容にふさわしいものとして、以下に挙げるような内容を盛り込むことを検討した。

##### (a) 法令遵守の重要性

国土交通省や基金など公的機関の監修を想定した場合に、これまでの行政側で行ってきた法整備の状況や、実際に取り組んできた施策について触れていくことの必要性、重要性が挙げられた。特に法令遵守は「建設業法令遵守ガイド

ライン」に代表されるように、国土交通省の施策の中心的な部分である一方、経営者として最も意識すべき事柄であるため、それに適切に対応することの重要性を謳うこととした。

(b) 業務の電子化に対する意識向上

厳しい経営環境にある中で、少しでも業務効率化に結びつく取り組みが求められており、その実現に向けては業務の電子化という選択肢があり、それが国の法整備や施策としても推進されていることを経営者に意識してもらうとともに実際に対応してもらうことの意義を盛り込むこととした。

(c) CI-NET への関心の向上

具体的な業務電子化や CI-NET の導入方法等についてはまさにシステムベンダが自ら主体的に活動できる部分であり、その段階に至るまでに CI-NET 未導入企業に関心を持ってもらったり、電子化の必要性を認識してもらったりすることが、公的機関が発行・監修するものに求められるものであるとの議論がなされ、資料の内容へ反映させることとした。

## 10. その他の活動報告

### 10. 1 CI-NET LiteS普及支援業務

推進センターでは、CI-NET LiteS 普及支援策として、企業識別コードと電子証明書を発行している。

#### 10. 1. 1 企業識別コード発行

推進センターでは、平成4年度より全産業の企業識別コードを管理している（財）日本情報処理開発協会の元で、建設業界に係る企業識別コードを発行している。これは、CI-NET 標準ビジネスプロトコルにおいて標準企業コード（12桁、企業識別コード6桁＋枝番6桁）の使用を規定しているものに基づくものである。CI-NET の利用企業は平成22年3月末で9,204社であり、これは、業界としては、電子機械業界の13,324社に次ぐ規模で、ここ数年の増加社数においては、電子機械業界を上回っている。

#### 10. 1. 2 電子証明書発行

推進センターでは、CI-NET LiteS 普及支援策として、平成12年度より、認証機関（日本認証サービス㈱）を利用して、電子証明書発行業務を実施している。これは、CI-NET LiteS 実装規約で取り決めている情報伝達規約の遵守を支援するために実施しているものである。この電子証明書発行数は、CI-NET LiteS の普及拡大に対応し増加しきており、平成21年度における発行件数は4,030件となった。

### 10. 2 普及支援活動

#### 10. 2. 1 CI-NETホームページのリニューアル

平成21年10月にCI-NETのホームページをリニューアルした。  
ホームページの内容を整理し、従来に比べ見やすく、わかりやすくなるよう配慮した。  
また新しい機能としては、会員用ページに各委員会の資料を掲載するようにしたこと  
で、いつでも会議資料を閲覧できるようにした。



## 10. 2. 2 他団体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。なお、16年度において「情報化推進専門委員会」を発展的に解消し、新たに「電設IT専門委員会」を発足させ、CI-NETのみならずITに関して幅広く検討を行っている。推進センターでは当該委員会に委員を参加させ、協力して活動を行っている。

## 10. 3 国内他産業との連絡調整、情報交換等

(財)日本情報処理開発協会(JIPDEC)が主催する「次世代電子商取引推進協議会(ECOM)」、「次世代EDI推進協議会(JEDIC)」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、国連CEFACTは、国連の関連機関で国際EDIに係る標準化活動を行っており、意見交換の場である国連CEFACTフォーラムが平成21年10月に札幌で開催された。建設業振興基金は、国連CEFACTフォーラムに参加し、情報収集を行った。

※概要は、本活動報告書の資料に掲載する。

## 10. 4 CI-NET eラーニングシステムの運営

国土交通省は、平成13年度補正予算により建設業経営革新緊急促進事業を実施した。推進センターにおいてもこの事業による支援を得て、建設業振興基金のホームページに公表し、CI-NETならびにC-CADECの普及に活用している。

URL : <http://www.yoi-kensetsu.com/>

## 10. 5 建設業電子商取引体験講習会の業務実施について

(財)建設業振興基金では、国土交通省の業務委託を受け「電子商取引体験講習会実施業務」を実施した。具体的には、平成20年度までに検討され、構築されたCI-NETの体験環境を用いて、全国9ブロック(北海道、東北、北陸、関東、中部、近畿、中国、四国、九州・沖縄)で「導入セミナー」および「体験講習会」を実施するものである。以下にその概要を示す。

## 1. 事業の背景

建設業は、建設投資の急速かつ大幅な減少、価格競争の激化、資材価格の高騰、不動産業の業況悪化等により、非常に厳しい状況に直面している。このような状況の中、建設業の CI-NET を活用した電子商取引を推進することは、人件費・郵送費等のコスト低減、電子化による工程管理、取引の透明性の確保等に繋がり、建設業の生産性の向上を図るものとなる。

CI-NET は、大手ゼネコンとその協力業者間での導入が進み、導入企業数は 9,200 社を超える状況となっている。しかし、更なる普及拡大のためには、大手ゼネコンに続く中堅や地方のゼネコンおよびその相手となる専門工事業者などでの導入が必要である。

ところが、中小建設業者は、設備導入にかかるコスト負担、電子化への苦手意識等により、最近の CI-NET 導入企業の伸びは鈍化している。そこで、CI-NET 未導入となっている企業を対象とした導入セミナー、体験講習会を開催し、電子商取引の利便性等について説明を行うとともに、実際に CI-NET を活用した電子商取引を体験出来る場を提供することにより、各企業の CI-NET 導入意識の向上や導入検討の促進を図る狙いで、この「電子商取引体験講習会」を推進することとなった。

## 2. 実施概要

電子商取引体験講習会は、一日の講習会として、午前 CI-NET 標準に則した電子商取引の導入に必要な設備や課題、また導入事例等を解説した説明資料を使用して、電子商取引導入セミナーを実施。午後に電子商取引体験環境（システム）に接続されたパソコンを設置し、受講グループ毎（発注者の役割者および受注者の役割者によるグループ化）に、実際に CI-NET の電子商取引の体験実習を行い、操作方法・メリット等について実感をしてもらう。受講終了後にアンケート調査を行い、電子商取引に関する参加者の意識や意見の確認を実施した。

なお、この講習会業務では、実施する具体的な目標として合計 330 名の参加を目標として推進することとした。詳細内容は以下である。

- ・ 1 開催あたりの定員は 30 名とし、開催地域・回数は以下のとおり。
- ・ 2 ブロック（関東、近畿） × 30 名 × 2 開催 = 120 名
- ・ 7 ブロック（北海道、東北、北陸、中部、中国、四国、九州・沖縄） × 30 名 × 1 開催 = 210 名

## 3. 事業結果

講習会の実施状況は、申込者の総数は 384 名で目標比 116% の申込率となり、高い関心が示された。なお、受付者数は 322 名、当日参加者数は 280 名の結果となった。また、受講後に実施した本講習会の全体評価を含めた電子商取引の利用への期待や課題に関するアンケートは、参加者全員（280 名）からの回答が得られ、回答者の構成は総合工事業者（ゼネコン） 46.5%、専門工事業者（サブコン） 37.1%、その他 16.4% であった。以下では、アンケートの各テーマ項目に則し評価状況を示す。

まず、今回の体験講習会の実施内容・実施方法についての評価に関しては、「適切だった」が40.0%、「ほぼ適切だった」が51.1%との回答であり、両者をあわせると91.1%と高い評価であった。また、今後の電子商取引利用の可能性については、「ぜひ利用してみたい」が12.8%、「利用してみたい」が65.1%で、これらをあわせると77.9%で、おおむね高い利用意向が示された。以下に、特に今後のCI-NETの活動に反映すべきと判断される評価内容を示す。

□今回利用した体験システム（業務フローや用語等）についての評価

特に、今回の利用した体験システムが想定している業務フローや用語等について、「若干の調整が必要」が38.9%、「大幅な調整が必要」が7.1%あり、半数近く（46%）が「調整が必要」と回答している。

□電子商取引の利用への期待や課題等についての評価

①電子商取引への期待については、「書類に関する業務負荷の低減」が78.6%、「取引案件の情報管理の徹底」が61.1%、「自社システムとの連携による事務処理の効率化」が49.3%と多かった。「法令遵守・内部統制強化促進」への期待は30.4%の構成となっている。

②電子商取引の課題については、「取引先への協力依頼が必要」が58.6%、「自社社員の教育・研修が必要」が58.2%と人材育成面が多く、また「社内システムとの連携を図るためシステム開発・改善の必要が生じる」も54.6%で多かった。

③今後の電子商取引普及のための方策について聞いたところ、「標準化・共通化の一層の推進」が52.9%、「公共事業における取引（電子入札・電子納品等）との連携」が47.9%と多かった。なお、マニュアルや講習会開催関連では、「導入マニュアル等の情報発信」が43.2%、「個別企業の相談対応・コンサルティング」が38.2%、「全国各地での体験講習会の開催」が35.0%という順であった。

#### 4. 今後の展開について

上記の評価からも覗えるところではあるが、今回の講習会についての全体的なまとめを行うと、以下のような内容といえる。

- 講習会は、構成・内容、運営を含め参加者の満足感がうかがえて、好評である。
- 当業界の建設業者における電子商取引導入意欲は、十分にある。
- しかし地方の建設業者では、CI-NET 標準に関し、自社業務フローや用語との間に乖離を感じているものも多い。
- 電子商取引導入に期待するところは、まずは各所、各局面における業務処理負担の軽減化、効率化（少しでも楽になりたい、改善して良くしたい）にある。
- 電子商取引導入の課題は（特に未導入者では）、自社業務処理との整合化を含め自社システムとの連携、そのための費用対効果、また、スタート時等に必要となる社内および協力業者の教育・指導負担等である。
- 電子商取引導入の普及策は、標準の整備や拡張を柱とした共通化、公共工事との連携なども見据えた業界の旗振り役による普及へのアプローチ強化での利用者層の拡大、さらにはコンサル等関係者による支援、また導入運用コストの低減化などである。

全体的には以上のような結論となるが、特に導入への期待や課題、また普及策に関しては、これまで（財）建設業振興基金のもとで活動してきた CI-NET 活動（情報化評議会）で判明してきている従前からの期待や課題などと重なるものであり、今回特に新たに明確化したものとは言い難い。従って、地方や地域での CI-NET のさらなる普及のためにも、CI-NET 活動を展開する中で従前からの各課題解決への重点化した取組みや普及方策対応に向け腰を据えた取組みなどの推進が強く求められている状況である。

そこで、（財）建設業振興基金としては今後も「電子商取引体験講習会」の継続開催をベースにし、業界ニーズや要望の汲み上げを行い、CI-NET 標準の見直しや拡充、高度化を進めることで、業界が期待している「標準整備（共通化）」への取組みを深め、同時に各課題の解決への検討を行い、電子商取引の早期普及拡大を進めていく考えである。

しかし、当業界における電子商取引の本格的な普及拡大、特に地方への普及拡大を実現していくためには、地場事業者等が大きく期待している（例えば、公共工事との連携期待に現れているように）、国自らの普及施策の展開や普及推進による先導的で継続的な取組みが、これからも大いに必要なことと考える。

## 11. 情報化評議会会員名簿

(平成22年3月31日現在、五十音順・敬称略)

### 11. 1 情報化評議会会員（企業・団体）

(株)朝日工業社	全国生コンクリート工業組合連合会
アドニス・ラム(株)	全日本電気工事業工業組合連合会
(株)穴吹工務店	大成温調(株)
安藤建設(株)	大成建設(株)
NEC ソフト(株)	ダイダン(株)
(株)大林組	高砂熱学工業(株)
(株)奥村組	(株)竹中工務店
鹿島建設(株)	東急建設(株)
(株)かねこ	東光電気工事(株)
(株)関電工	東洋熱工業(株)
北保証サービス(株)	戸田建設(株)
協栄産業(株)	飛島建設(株)
(株)きんでん	(社)長野県建設業協会
(株)熊谷組	西松建設(株)
(株)建設経営サービス	日本電設工業(株)
(株)建設総合サービス	日本建工(株) (社) 全国建設室内工事業協会推薦
(株)弘電社	(社)日本建設躯体工事業団体連合会
(株)鴻池組	(社)日本建築士事務所協会連合会
(株)コスモ・ソフト	(社)日本建築積算協会
五洋建設(株)	日本電気(株)
(株)コンストラクション・イーシー・ドットコム	日本電子認証(株)
三機工業(株) (社) 日本空調衛生工事業協会推薦	(社)日本電設工業協会
三建設備工業(株)	(株)間組
(株)サンテック	パーティオシステムズ(株)
シーイーエヌソリューションズ(株)	(株)ビーイング
清水建設(株)	(株)フジタ
消防施設工事協会	富士通(株)
新日本空調(株)	(株)富士通ビジネスシステム
新菱冷熱工業(株)	(株)不動テトラ
須賀工業(株)	前田建設工業(株)
住友商事(株)	前田道路(株)
住友電設(株)	丸藤シートパイル(株)
(株)銭高組	三井住友建設(株)
(社)全国建設業協会	山崎建設(株) (社)日本機械土工協会推薦
(社)全国鉄筋工事業協会	(株)雄電社

(70 法人)

## 11. 2 情報化評議会および各委員会名簿

### 11. 2. 1 情報化評議会

区分	企業名	所属	役職	氏名
議長	東京都市大学		学長	中村 英夫
評議員	北海道大学	大学院工学研究科	准教授	高野 伸栄
	(株)朝日工業社	技術本部技術企画部	部長	柏瀬 芳昭
	アドニス・ラム(株)		常務取締役	佐藤 友信
	(株)穴吹工務店	情報システム部 企画開発課	担当課長	植松 章
	安藤建設(株)	社長室 情報企画部	部長	森田 雅支
	NEC ソフト(株)	製造プロセスソリューション事業部 営業コンサルグループ	グループマネージャー	山本 賢司
	(株)大林組	東京本社 情報ソリューション部 電子調達ソリューション課	課長	森川 直洋
	(株)奥村組	管理本部 情報システム部	部長	五十嵐 善一
	鹿島建設(株)	ITソリューション部	部長	松田 元男
	(株)かねこ		代表取締役社長	金子 靖
	(株)関電工		常務取締役 技術・事業開発本部本部長代理	村野 佳大
	北保証サービス(株)	総務部	総務部次長兼業務部次長	細谷 尚
	協栄産業株式会社	ビジネスシステム事業部 システム技術グループ	専門次長	山田 茂樹
	(株)きんでん	経営企画部	部長	三瀬 幸綱
	(株)熊谷組	管理本部 管理部	副部長	嶋原 功
	(株)建設経営サービス		常務取締役	石田 廣夫
	(株)建設総合サービス		常務取締役	末本 浩雄
	(株)弘電社	技術本部 技術部	部長	今井 豊人
	(株)鴻池組	建築本部	工務管理部長	深澤 卓司
	(株)コスモ・ソフト		取締役部長	飯田 浩美
	五洋建設(株)	経営管理本部 経営企画部 ITグループ	ITグループ長	大久保 光
	(株)コンストラクション・イーシー・ドットコム		代表取締役常務総務部長	石黒 義昭
	三機工業(株)	技術統括本部 品質管理部	部長	大久保 仁
三建設備工業(株)		取締役 技術本部長	岡崎 俊春	
(株)サンテック	技術管理部 積算グループ	グループマネージャー	栗尾 紳司	
シーイーエヌソリューションズ(株)		代表取締役社長	板垣 恵一	

清水建設(株)	情報システム部	部長	伊藤 健司
消防施設工事協会		事務局長	伊藤 英雄
新日本空調(株)	事業推進統括本部 事業統括部	部長	木屋尾 和之
新菱冷熱工業(株)	管理部 情報担当	専任課長	大墳 迅夫
須賀工業(株)	情報システム部	部長	吉本 敦
住友商事(株)		理事 金属総括部長	関内 雅男
住友電設(株)	情報システム部	部長	中井 充
㈱銭高組	本社情報システム部	部長	堀 郁朗
(社)全国建設業協会	事業第一部	部長	古市 義人
(社)全国鉄筋工事業協会		事務局長	花山 良男
全国生コンクリート工業組合連合会	総務企画部	係長	橋詰 均
全日本電気工事業工業組合連合会	小澤電気工事(株)	代表取締役会長	小澤 浩二
大成温調(株)	積算本部 積算部	部長代理	鈴木 英司
大成建設(株)	社長室 情報企画部	部長	柄 登志彦
ダイダン(株)	業務本部 情報管理部	部長	鮫島 利明
高砂熱学工業(株)	情報システム本部	本部長	原口 久雄
㈱竹中工務店	インフォメーションマネジメントセンター	所長	後藤 尚生
東急建設(株)	管理本部 経営企画部	部長	仁田 英夫
東光電気工事(株)	事務管理部	部長	澤口 滋樹
東洋熱工業(株)	経営統轄本部 情報システム室	副技師長	辻谷 宣宏
戸田建設(株)	情報システム部	部長	海保 幸正
飛島建設(株)	管理本部 情報システム部	部長	大西 克征
(社)長野県建設業協会		専務理事	田中 幸男
西松建設(株)	情報システム部	部長	矢口 弘
日本電設工業(株)	営業統括本部 品質管理部	部長	野々村 裕美
日本建工(株)		代表取締役社長	横手 幹雄
(社)日本建設躯体工事業団体連合会		事務局長	藤澤 俊
(社)日本建築士事務所協会連合会		会長	三栖 邦博
(社)日本建築積算協会	㈱中野積算	主任	佐藤 貴一
日本電気(株)	第二製造ソリューション事業部ソリューション推進部	マネージャー	板倉 公一
日本電子認証(株)	システム開発部	部長	高橋 章

情報化評議会会員名簿

	(社)日本電設工業協会	栗原工業(株)	取締役技術統括部長	田島 耕一
	(株)間組	企画部 情報システム室	室長	高馬 洋一
	パティオシステムズ(株)		代表取締役	加藤 重雄
	(株)ビーイング	開発部	副部長	入倉 進
	(株)フジタ	経営本部 情報システム部	次長	山口 正志
	富士通(株)	産業ビジネス本部エンジニアリング統括営業部 建設・不動産営業部	部長	春山 秀樹
	(株)富士通ビジネスシステム	マーケティング本部ソリューション推進統括部 ITMS 推進部	課長	鳥塚 孝
	(株)不動テトラ	総務部情報システム課	課長	西村 公治
	前田建設工業(株)	情報システムサービスカンパニー	部長	高橋 研典
	前田道路(株)	管理本部 経理部電算課	課長	零石 文利
	丸藤シートパイル(株)	情報システム部	部長	山口 隆司
	三井住友建設(株)	管理本部 ITソリューション室	課長	嶋田 英樹
	山崎建設(株)	管理本部 業務管理部 情報システム課	担当課長	田村 貞
	(株)雄電社	生産技術本部 業務部	部長	高野 聰
オブザーバー	国土交通省	総合政策局 建設市場整備課	企画専門官	新宅 幸夫
	国土交通省	総合政策局 建設市場整備課	建設振興第二係長	細見 暁彦
	国土交通省	大臣官房 技術調査課	課長補佐	榊 陽一



## 11. 2. 2 団体連絡会構成メンバー

社団法人建築業協会	全国マスチック事業協同組合連合会
社団法人全国建設業協会	社団法人全日本瓦工事業連盟
社団法人全国中小建設業協会	社団法人鉄骨建設業協会
社団法人日本建設業経営協会	社団法人カーテンウォール・防火開口部協会
社団法人日本建設業団体連合会	日本外壁仕上業協同組合連合会
社団法人日本道路建設業協会	社団法人日本機械土工協会
社団法人日本土木工業協会	社団法人日本橋梁建設協会
社団法人建設コンサルタント協会	社団法人日本空調衛生工事業協会
消防施設工事協会	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
社団法人建設産業専門団体連合会	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
社団法人全国防水工事業協会	

### 11. 2. 3 政策委員会

区分	企業名	所属	役職	氏名
委員長	北海道大学	大学院工学研究科	准教授	高野 伸栄
委員	(株)竹中工務店	インフォメーションマネジメントセンター	部長	田中 龍男
	鹿島建設(株)	ITソリューション部 会計プロジェクト	担当部長	宇田川 明
	(株)大林組	東京本社 情報ソリューション部 電子調達ソリューション課	課長	森川 直洋
	清水建設(株)	ものづくり推進室	主査	高橋 康行
	大成建設(株)	社長室 情報企画部 コンサルタント室	室長	中西 徳明
	(株)CIラボ		代表取締役	山下 純一
	(株)コンストラクション・イーシー・ドットコム		執行役員 CIWEB 企画部長	櫻井 暁悟
	住友商事(株)	金属総括部	IT 統括チーム長	小林 卓
	日本電気(株)	第二製造ソリューション事業部 ソリューション推進部	マネージャー	板倉 公一
	(株)フジタ	経営本部 情報システム部	次長	山口 正志
	富士通(株)	産業ビジネス本部エンジニアリング統括営業部 建設・不動産営業部	部長	春山 秀樹
	丸藤シートパイル(株)	情報システム部	部長	山口 隆司
	(社)建設コンサルタ ンツ協会		副会長兼専務理事	藤本 貴也
	(社)全国建設業協会	事業第一部	部長	古市 義人
	三機工業(株)	技術統括本部 品質管理部	部長	大久保 仁
	(株)山下設計		取締役専務 執行役員	望月 淳一
	(社)日本建築積算協 会		理事	松並 孝明
	(社)日本電設工業協 会	栗原工業(株)	取締役技術統括 部長	田島 耕一
オブザー バー	国土交通省	総合政策局 建設市場 整備課	企画専門官	新宅 幸夫
	国土交通省	総合政策局 建設市場 整備課	建設振興第二係 長	細見 暁彦

### 11. 2. 4 実用化推進委員会

区分	企業名	所属	役職	氏名
委員長	(株)竹中工務店	インフォメーションマネジメントセンター	部長	田中 龍男
副委員長	(株)フジタ	経営本部情報システム部	次長	山口 正志
	(社)日本電設工業協会	栗原工業(株)	取締役技術統括部長	田島 耕一
委員	安藤建設(株)	社長室 情報企画部	副部長	西村 高志
	NEC ソフト(株)	製造プロセスソリューション事業部 営業・コンサルグループ	リーダー	種田 剛
	(株)大林組	東京本社 情報ソリューション部 電子調達ソリューション課	課長	森川 直洋
	(株)奥村組	管理本部 情報システム部	情報管理課長	飛田 智
	鹿島建設(株)	建築管理本部建築企画部受注・業績管理グループ	専任部長	鈴木 信
	鹿島建設(株)	建築管理本部 建築工務部 コストグループ	グループ長	平野 隆
	(株)関電工	業務システム部 業務システムチーム	副長	清田 達
	(株)関電工	購買部 購買チーム	チームリーダー	石井 浩達
	(株)きんでん	技術本部 技術統轄部	副部長	井岡 良文
	(株)熊谷組	建築事業本部 建築部情報グループ	部長	上野 泰正
	(株)弘電社	内線事業本部 業務部		小山 美佐子
	(株)鴻池組	東京本店 建築見積部見積課(システム担当)	主任	竹中 良実
	五洋建設(株)	経営管理本部 経営企画部 ITグループ	部長	原本 雅文
	(株)コンストラクション・イー・シー・ドットコム		執行役員 CIWEB 企画部長	櫻井 暁悟
	三機工業(株)	技術統括本部 品質管理部	主任	豊野 元久
	シーエヌソリューションズ(株)	ソリューション推進部	エキスパート	吉田 泰弘
	清水建設(株)	情報システム部	主査	川口 秀樹
	清水建設(株)	建築事業本部 調達総合センター管理部	部長兼企画グループ長	山下 満祥
	新日本空調(株)	事業推進統括本部 事業統括部	部長	木屋尾 和之
	新菱冷熱工業(株)	管理部 情報担当	専任課長	大墳 迅夫
	住友商事(株)	金属総括部	IT 統括チーム長	小林 卓
	大成温調(株)	積算本部 積算部	部長代理	鈴木 英司
	大成温調(株)	積算本部 積算部	係長	中野 秀樹
大成温調(株)	業務管理室	課長	板倉 省悟	
大成建設(株)	調達本部 第一調達部	次長	鼠入 俊之	

情報化評議会会員名簿

	ダイダン(株)	業務本部 情報管理部	次長	塚本 栄次
	高砂熱学工業(株)	情報システム本部 システム企画開発部	参事	中嶋 規雅
	高砂熱学工業(株)	情報システム本部	システム企画部長	落合 弘文
	(株)竹中工務店	生産本部	見積管理部長	岡本 敬三
	東急建設(株)	建築総本部 建築本部 設備部	工事部長	大塚 浩久
	東急建設(株)	建築総本部 建築本部 見積部	グループリーダー	勝呂 勇人
	戸田建設(株)	情報システム部 インフラ整備チーム	チームリーダー	野澤 功一瀧
	日本電気(株)	第二国内 SI 推進本部	マネージャー	有海 篤司
	日本電気(株)	第二製造ソリューション事業部ソリューション推進部	主任	河崎 真理
	日本電子認証(株)	システム開発部	部長	高橋 章
	前田建設工業(株)	情報システムサービスカンパニー	グループ長	嶋田 孝司
	前田道路(株)	管理本部経理部電算課	課長	零石 文利
	前田道路(株)	管理本部 経理部	担当部長	伊塚 清
	丸藤シートパイル(株)	情報システム部業務電算グループ	グループ長	鈴木 健治
オブザーバー	国土交通省	総合政策局 建設市場整備課	企画専門官	新宅 幸夫
	国土交通省	総合政策局 建設市場整備課	建設振興第二係長	細見 暁彦
	(社)日本建設業団体連合会	事業グループ(構造改善担当)	副調査役	和田 卓靖

11. 2. 4. 1 調達・出来高 WG

区分	企業名	所属	役職	氏名
主査	清水建設(株)	建築事業本部 調達総合センター管理部	部長兼企画グループ長	山下 満祥
副主査	(株)フジタ	調達本部 調達部	次長	中島 秀明
メンバー	(株)朝日工業社	本社情報システム室	副参事	藤沢 宏
	安藤建設(株)	社長室 情報企画部	課長代理	大野 茂
	NEC ソフト(株)	製造プロセスソリューション事業部 営業・コンサルグループ	リーダー	種田 剛
	(株)大林組	東京本社 情報ソリューション部 電子調達ソリューション課	副主査	宮崎 勇輔
	(株)大林組	東京本社 情報ソリューション部 電子調達ソリューション課	副主査	望月 政宏
	鹿島建設(株)	建築管理本部 建築工務部 コストグループ	グループ長	平野 隆

鹿島建設(株)	建築管理本部 建築工務部 コストグループ	課長	藤井 昭善
(株)関電工	営業統轄本部 営業企画部 営業事務チーム	主任	長沼 和也
(株)関電工	営業統轄本部 営業企画部 営業事務チーム	リーダー	泉田 秀巳
(株)熊谷組	建築本部 建築部 情報グループ	副部長	横幕 宏明
(株)コンストラクション・イシー・ドットコム	システム技術部	執行役員 システム技術部長	村井 裕一
シーエヌソリューションズ(株)	ソリューション推進部	エキスパート	吉田 泰弘
シーエヌソリューションズ(株)	ソリューション推進部	主任	寺田 豊
新菱冷熱工業(株)	管理部 情報担当	専任課長	大墳 迅夫
大成温調(株)	積算本部 積算部	係長	中野 秀樹
大成温調(株)	業務管理室	課長	板倉 省悟
大成建設(株)	調達本部 第一調達部	次長	鼠入 俊之
(株)竹中工務店	生産本部調達部	課長代理 調達担当	宮口 幹太
東急建設(株)	建築総本部 建築本部 調達部調達第一グループ		田中 敏浩
東急建設(株)	管理本部 経営企画部 事業管理グループ		谷垣 直樹
戸田建設(株)	千葉支店 建築工事部 購買課	課長	山口 芳正
西松建設(株)	監査室	係長	本多 克行
日本電気(株)	第二製造ソリューション事業部ソリューション推進部	主任	河崎 真理
日本電気(株)	第二製造ソリューション事業部ソリューション推進部	マネージャー	板倉 公一
日本電気(株)	第二製造業ソリューション事業部 住宅・建材グループ	プロジェクトマネージャー	岩永 崇
日本電子認証(株)	企画総務部事業企画室	室長	石山 敏雄
(株)ビーイング	開発部	部長	福井 洋行
(株)ビーイング	開発部 東京開発課	課長	落合 由充
(株)フジタ	建築本部 原価積算統括部	主席コンサルタント	芳賀 徹
(株)富士通ビジネスシステム	SS 本部アウトソーシングサービス統括部 IDC サービス部	課長代理	岩村 俊毅
(株)富士通ビジネスシステム	マーケティング本部ソリューション推進統括部 ITMS 推進部	課長	鳥塚 孝
(株)富士通ビジネスシステム	SS 本部アウトソーシングサービス統括部 IDC サービス部		大前 統経

11. 2. 4. 2 設備見積 WG

区分	企業名	所属	役職	氏名
主査	(株)きんでん	技術本部 技術統轄部	副部長	井岡 良文
メンバー	(株)朝日工業社	情報システム室	副参事	長堀 秀之
	(株)朝日工業社	本店設計部	副参事	沢田 徹
	アドニス・ラム(株)		常務取締役	佐藤 友信
	安藤建設(株)	首都圏事業本部 事業統括室設備部門		鈴木 孝則
	安藤建設(株)	首都圏事業本部 事業統括室 設備部	課長	神崎 明彦
	安藤建設(株)	首都圏事業本部 事業統括室 設備部門	課長	中山 幹也
	安藤建設(株)	(株)エビラ 情報技術部	部長	山田 賢次
	(株)大林組	東京本社 東京建築事業部設備部	副部長	渡部 康彦
	(株)大林組	東京本社 東京建築事業部設備部設備第五課	課長	蛭原 照光
	鹿島建設(株)	建築管理本部 建築設備部	次長	足立 忠郎
	鹿島建設(株)	東京建築支店 見積部	次長	田中 盛雄
	鹿島建設(株)	東京建築支店 見積部		石山 誠
	(株)関電工	業務システム部 業務システムチーム	副長	清田 達
	(株)関電工	営業統轄本部 営業企画部 営業事務チーム		武藤 麗子
	(株)関電工	営業統轄本部 コストマネジメント部 積算チーム	主任	坂本 恒
	(株)関電工	購買部 購買チーム	チームリーダー	石井 浩達
	(株)関電工	営業統轄本部 営業企画部 営業事務チーム	リーダー	泉田 秀巳
	(株)熊谷組	首都圏支店 建築事業部 建築部 積算グループ	係長	谷川 篤
	(株)鴻池組	東京本店 建築見積部見積課(システム担当)	主任	竹中 良実
	(株)コスモ・ソフト		取締役部長	飯田 浩美
	五洋建設(株)	東京建築支店 設備部	課長	片桐 永至
	(株)コンストラクション・イシュー・ドットコム		執行役員 CIWEB 企画部長	櫻井 暁悟
	三機工業(株)	東京支社 設計・積算部	主幹	江本 恵昭
	三建設備工業(株)	東京支店 見積部	次長	伊藤 淳一
	(株)サンテック	技術管理部 積算グループ	グループマネージャー	栗尾 紳司
	シーエヌソリューションズ(株)	ソリューション推進部	エキスパート	吉田 泰弘
	清水建設(株)	建築事業本部 設備生産計画部 第2グループ	主査	堀山 剛

清水建設(株)	建築事業本部 見積部		下村 麻由美
新日本空調(株)	事業推進統括本部 事業統括部	部長	木屋尾 和之
新日本空調(株)	事業推進統括本部購買センター積算標準化グループ	課長代理	齋藤 清
新菱冷熱工業(株)	管理部 情報担当	専任課長	大墳 迅夫
須賀工業(株)	工務管理部	副参事	石井 宣之
須賀工業(株)	情報システム部	部長	吉本 敦
須賀工業(株)	情報システム部		高梨 浩
住友電設(株)	東部本部 原価企画統括部 設計積算部	積算課長	袖山 信行
大成温調(株)	積算本部 積算部	部長代理	鈴木 英司
大成温調(株)	積算本部 積算部	係長	中野 秀樹
大成建設(株)	設備本部 設備部	次長	秋山 陽一
ダイダン(株)	業務本部 情報管理部	課長代理	中川 龍平
高砂熱学工業(株)	情報システム本部 システム企画開発部	参事	中嶋 規雅
㈱竹中工務店	生産本部	部長	森澤 敏雄
㈱竹中工務店	生産本部	見積管理部長	岡本 敬三
㈱竹中工務店	インフォメーションマネジメントセンター	総合職	松本 深
㈱竹中工務店	㈱TAK-QS 設備グループ	設備マネージャー	浅野 和重
東急建設(株)	建築総本部 建築本部 設備部	工事部長	大塚 浩久
東急建設(株)	建築総本部 建築本部 見積部	グループリーダー	樋谷 文俊
東光電気工事(株)	積算部積算課	担当課長	清水 敦郎
東洋熱工業(株)	経営統轄本部 情報システム室	副技師長	辻谷 宣宏
戸田建設(株)	情報システム部 原価管理システムチーム	主管	田中 春彦
西松建設(株)	関東建築支店 設備部 設備課	課長	本田 均
西松建設(株)	関東建築支店 設備部 設備積算課	課長	稲垣 典孝
日本電設工業(株)	営業統括本部 設計・積算グループ	課長	田村 昭文
日本電気(株)	第二製造業ソリューション事業部 住宅・建材グループ	プロジェクトマネージャー	岩永 崇
㈱間組	建築事業本部 積算センター	次長	藤井 聡
㈱フジタ	東京支店設備部	次長	佐藤 勝則
㈱フジタ	東京支店設備部	担当課長	石島 功
㈱富士通ビジネスシステム	SS 本部アウトソーシングサービス統括部 IDC サービス部	課長代理	岩村 俊毅

	(株)富士通ビジネスシステム	マーケティング本部ソリューション推進統括部 ITMS 推進部	課長	鳥塚 孝
	(株)雄電社	情報システム部	部長	栗林 寛

### 11. 2. 4. 3 機器取引 WG

区分	企業名	所属	役職	氏名
主査	高砂熱学工業(株)	情報システム本部 システム企画開発部	参事	中嶋 規雅
メンバー	アドニス・ラム(株)		常務取締役	佐藤 友信
	安藤建設(株)	首都圏事業本部 事業統括室 設備部	課長	神崎 明彦
	安藤建設(株)	首都圏事業本部 事業統括室設備部門		鈴木 孝則
	安藤建設(株)	首都圏事業本部 事業統括室 設備部門	課長	中山 幹也
	鹿島建設(株)	建築管理本部 建築設備部	次長	足立 忠郎
	鹿島建設(株)	東京建築支店 見積部		石山 誠
	鹿島建設(株)	東京建築支店 見積部	次長	田中 盛雄
	(株)関電工	購買部 購買チーム	チームリーダー	石井 浩達
	(株)関電工	営業統轄本部 営業企画部 営業事務チーム	リーダー	泉田 秀巳
	(株)関電工	業務システム部 業務システムチーム	副長	清田 達
	(株)関電工	営業統轄本部 コストマネジメント部 積算チーム	主任	坂本 恒
	(株)関電工	営業統轄本部 営業企画部 営業事務チーム		武藤 麗子
	(株)きんでん	技術本部 技術統轄部	副部長	井岡 良文
	(株)きんでん	技術本部 技術統轄部 技術管理チーム	副長	永見 良夫
	(株)コスモ・ソフト		取締役部長	飯田 浩美
	三機工業(株)	東京支社 購買部	部長	疋田 敏
	(株)サンテック	技術管理部積算グループ	グループマネージャー	栗尾 紳司
	シーエヌソリューションズ(株)	ソリューション推進部	エキスパート	吉田 泰弘
	清水建設(株)	建築事業本部 設備生産計画部 第2グループ	主査	堀山 剛
	新日本空調(株)	事業推進統括本部 事業統括部	部長	木屋尾 和之
新日本空調(株)	事業推進統括本部購買センター 積算標準化グループ	課長代理	齋藤 清	
須賀工業(株)	情報システム部		高梨 浩	
須賀工業(株)	情報システム部	部長	吉本 敦	



	大成温調(株)	積算本部 積算部	係長	中野 秀樹
	(株)竹中工務店	(株)TAK-QS 設備グループ	設備マネージャー	浅野 和重
	(株)竹中工務店	生産本部	見積管理部長	岡本 敬三
	(株)竹中工務店	インフォメーションマネジメントセンター	総合職	松本 深
	東急建設(株)	建築総本部 建築本部 設備部	工事部長	大塚 浩久
	東急建設(株)	建築総本部 建築本部 見積部	グループリーダー	樋谷 文俊
	東光電気工事(株)	積算部積算課	担当課長	清水 敦郎
	東光電気工事(株)	事務管理部システム運用課	担当課長	芳賀 和広
	東洋熱工業(株)	経営統轄本部 情報シ ステム室	副技師長	辻谷 宣宏
	日本電気(株)	第二国内 SI 推進本部	マネージャー	有海 篤司
	(株)フジタ	東京支店 設備部	担当課長	石島 功
	(株)フジタ	東京支店設備部	次長	佐藤 勝則
	(株)富士通ビジネスシ ステム	SS 本部アウトソーシングサービ ス統括部 IDC サービス部	課長代理	岩村 俊毅
	(株)富士通ビジネスシ ステム	マーケティング本部ソリューション推 進統括部 ITMS 推進部	課長	鳥塚 孝
	(株)雄電社	情報システム部	部長	栗林 寛
オブザー バー	因幡電機産業(株)	情報システム部オープンネットワーク 課	課長	森 佳一
	因幡電機産業(株)	電設事業部業務 2 課	課長	恩田 仁志
	因幡電機産業(株)	電設本部営業企画課	課長	森 幹
	消防施設工事協会	ホーチキ(株) 情報システ ム部情報管理課	課長	橋本 博幸
	消防施設工事協会	能美防災(株) 営業統括室	課長	小林 邦夫
	全日本電設資材卸業 協同組合連合会	(株)北海道佐々木商会	代表取締役社長	津川 雅良
	ダイキン工業(株)	空調営業本部技術部	主事	上田 昌嗣
	ダイキン工業(株)	空調営業本部 カスタマーサ ポートセンター 技術グループ		藤井 克明
	ダイキン工業(株)	カスタマーサポートセンター		松村 雅男
	東芝キャリア(株)	経営情報システム部グループ	BIS (ビジネスシステム 担当) グループ長	浅見 伸美
	東芝キャリア空調シ ステムズ(株)	CS 本部 CS 企画部	部長	遠藤 光男
	東芝キャリア空調シ ステムズ(株)	CS 本部 CS 企画部	部長	金井 徹
	東芝キャリア空調シ ステムズ(株)	営業戦略部販売企画部	担当部長	佐野 敏夫
	東芝キャリア空調シ ステムズ(株)	営業技術部 CS 企画	参事	服部 孝博
	東芝ライテック(株)	営業本部 営業企画部 IS 担当	グループ長	菊地 壮一

	東芝ライテック(株)	IS センターシステム第一担当		渡辺 哲夫
	(社)日本照明器具工業会	事務局	業務部長	森 明
	(社)日本配電盤工業会		IT 活用担当部担当部長	木賊 勝信
	パナソニック(株)東京営業情報グループ	ホームアプライアンス社 品質革新本部 渉外 G	課長代理	落海 和宏
	パナソニック エコシステムズ(株)	住宅環境事業部		宮本 琢司
	パナソニック 電工(株)	情報機器エンジニアリング 総合部 SEセンター東部 SEチーム	技士	市原 弘一
	パナソニック 電工(株)	東部情報機器エンジニアリングセンター住宅・施設設備技術営業チーム	主任	今井 秀彰
	パナソニック 電工(株)	電材商品営業企画部 総合業企画グループ	主任	尾崎 孝次
	パナソニック 電工(株)	電材マーケティング本部電材商品営業企画部 総合営業企画グループ	部長	竹内 一彦
	パナソニック電工ホームエンジニアリング(株)	常務取締役		北浦 告三
	三菱商事(株)	開発建設・産業機械事業本部建設・設備ユニット		小山 周二
	三菱電機(株)	静岡製作所内 (株)リクエスト・システム システム開発部	専任	小牧 義和
	三菱電機照明(株)	営業統括部 ライティングソフトセンター		岩浪 吉高
	リンナイ(株)	情報システム部	次長	川本 真史

#### 11. 2. 4. 4 中堅ゼネコン実用化 WG

区分	企業名	所属	役職	氏名
主査	安藤建設(株)	社長室 情報企画部	副部長	西村 高志
メンバー	(株)穴吹工務店	情報システム部 企画開発課	主任	山下 政嗣
	NEC ソフト(株)	製造プロセスソリューション事業部 営業・コンサルグループ	リーダー	種田 剛
	(株)奥村組	管理本部 情報システム部	情報管理課長	飛田 智
	(株)熊谷組	建築本部 建築部 情報グループ	副部長	横幕 宏明
	(株)鴻池組	東京本店 建築見積部見積課(システム担当)	主任	竹中 良実
	五洋建設(株)	購買部	部長	数川 卓巳
	五洋建設(株)	技術研究所 開発プロジェクト (IT 施行)	課長	向井 健

(株)コンストラクション・イーシー・ドットコム		執行役員 CIWEB 企画部長	櫻井 暁悟
(株)コンストラクション・イーシー・ドットコム		執行役員 シス テム技術部長	村井 裕一
(株)CI ラボ		代表取締役	山下 純一
シー・エヌソリューションズ(株)	ソリューション推進部	エキスパート	吉田 泰弘
シー・エヌソリューションズ(株)	ソリューション推進部	主任	寺田 豊
東急建設(株)	建築総本部 建築本部 調達部調達第一グループ		田中 敏浩
東急建設(株)	管理本部 経営企画部 事業管理グループ		谷垣 直樹
飛島建設(株)	管理本部 情報システム部	課長	成田 和夫
飛島建設(株)	建築事業本部 建築事 業統括部 建築 G	部長	大谷 雅彦
西松建設(株)	情報システム部	部長	矢口 弘
西松建設(株)	監査室	係長	本多 克行
日本電気(株)	第二国内 SI 推進本部	マネージャー	有海 篤司
日本電気(株)	第二製造ソリューション事業部 ソリューション推進部	主任	河崎 真理
日本電気(株)	第二製造ソリューション事業部 ソリューション推進部	マネージャー	板倉 公一
日本電子認証(株)	企画総務部 事業企画 室	室長	石山 敏雄
(株)間組	企画部 情報システム室	主任	田中 隆
(株)ビーイング	開発部 東京開発課	課長	落合 由充
(株)フジタ	建築本部 原価積算統 括部	主席コンサルタ ント	芳賀 徹
(株)フジタ	調達本部 調達部	次長	中島 秀明
(株)富士通ビジネスシ ステム	SS 本部アウトソーシングサービ ス統括部 IDC サービス部	課長代理	岩村 俊毅
(株)富士通ビジネスシ ステム	マーケティング本部ソリューション推 進統括部 ITMS 推進部	課長	鳥塚 孝
(株)富士通ビジネスシ ステム	SS 本部アウトソーシングサービ ス統括部 IDC サービス部		大前 統経
三井住友建設(株)	調達センター	課長	岩戸 伸泰

### 11. 2. 5 標準化委員会

区分	企業名	所属	役職	氏名
委員長	鹿島建設(株)	ITソリューション部 会計プロジェクト	担当部長	宇田川 明
副委員長	戸田建設(株)	情報システム部 イン フラ整備チーム	チームリーダー	野澤 功一瀧
	丸藤シートパイル(株)	情報システム部	部長	山口 隆司
委員	安藤建設(株)	社長室 情報企画部	課長	安保 篤康
	(株)大林組	東京本社 情報ネット ワーク部	専任副主事	藤橋 政範
	(株)関電工	購買部 購買チーム	チームリーダー	石井 浩達
	北保証サービス(株)	総務部	総務部次長兼業 務部次長	細谷 尚
	(株)きんでん	技術本部 技術統轄部	副部長	井岡 良文
	(株)建設経営サービス	コンサルティング事業部	係長	樽井 弘樹
	(株)コスモ・ソフト		取締役部長	飯田 浩美
	五洋建設(株)	経営管理本部 経営企 画部 ITグループ	部長	原本 雅文
	(株)コンストラクション・イー・ ドットコム		執行役員 シス テム技術部長	村井 裕一
	シーエヌソリューションズ(株)	ソリューション推進部	エキスパート	吉田 泰弘
	新菱冷熱工業(株)	管理部 情報担当	専任課長	大墳 迅夫
	大成建設(株)	建築本部 建築部 C&N 担当	課長	中谷 晃治
	(株)竹中工務店	インフォメーションマネジ メントセンター	部長	田中 龍男
	西松建設(株)	情報システム部	部長	矢口 弘
	(社)日本建築積算協 会	(株)中野積算	主任	佐藤 貴一
	日本電気(株)	第二国内 SI 推進本部	マネージャー	有海 篤司
	日本電気(株)	第二製造ソリューション事業部 ソリューション推進部	マネージャー	板倉 公一
	(株)間組	情報システム室	主任	正木 啓之
	前田建設工業(株)	情報システムサービスカンパニー	グループ長	児山 満
	三井住友建設(株)	管理本部 ITソリューション室	次長	河上 義治
	山崎建設(株)	管理本部 業務管理部 情報システム課	担当課長	田村 貞
	山崎建設(株)	管理本部 業務管理部 情報システム課	担当課長	田村 貞
	オブザー バー	国土交通省	総合政策局 建設市場 整備課	企画専門官
国土交通省		総合政策局 建設市場 整備課	建設振興第二係 長	細見 暁彦
(社)日本建設業団体 連合会		事業グループ(構造改善 担当)	副調査役	和田 卓靖

### 11. 2. 5. 1 ビジネスプロトコルメンテナンス WG

区分	企業名	所属	役職	氏名
主査	戸田建設(株)	情報システム部 インフラ整備チーム	チームリーダー	野澤 功一瀧
メンバー	安藤建設(株)	社長室 情報企画部	副部長	西村 高志
	(株)関電工	業務システム部 業務システムチーム	副長	清田 達
	(株)きんでん	技術本部 技術統轄部	副部長	井岡 良文
	(株)鴻池組	東京本店 建築見積部見積課(システム担当)	主任	竹中 良実
	(株)コンストラクション・イー・ドットコム	システム技術部	執行役員 システム技術部長	村井 裕一
	シーイーエヌソリューションズ(株)	ソリューション推進部		海老沢 彰
	シーイーエヌソリューションズ(株)	ソリューション推進部	主任	寺田 豊
丸藤シートパイル(株)	情報システム部	部長	山口 隆司	
オブザーバー	鹿島建設(株)	IT ソリューション部 事務システムグループ	担当部長	宇田川 明

### 11. 2. 5. 2 コードメンテナンス WG

区分	企業名	所属	役職	氏名
主査	丸藤シートパイル(株)	情報システム部	部長	山口 隆司
メンバー	鹿島建設(株)	建築管理本部 建築設備部	次長	足立 忠郎
	鹿島建設(株)	東京建築支店 見積部	次長	田中 盛雄
	鹿島建設(株)	東京建築支店 見積部		石山 誠
	(株)関電工	業務システム部 業務システムチーム	副長	清田 達
	(株)関電工	購買部 購買チーム	チームリーダー	石井 浩達
	(株)きんでん	技術本部 技術統轄部	副部長	井岡 良文
	(株)鴻池組	東京本店 建築見積部見積課(システム担当)	主任	竹中 良実
	シーイーエヌソリューションズ(株)	ソリューション推進部		海老沢 彰
	(株)竹中工務店	(株)TAK-QS 設備グループ	設備マネージャー	浅野 和重
	(株)フジタ	東京支店設備部	次長	佐藤 勝則
	(株)フジタ	東京支店 設備部	担当課長	石島 功

### 11. 2. 6 LiteS 委員会

区分	企業名	所属	役職	氏名
委員長	(株)大林組	東京本社 情報ソリューション部 電子調達ソリューション課	課長	森川 直洋
副委員長	(株)CIラボ		代表取締役	山下 純一
委員	安藤建設(株)	社長室 情報企画部	副部長	西村 高志
	NEC ソフト(株)	製造プロセスソリューション事業部 営業・コンサルグループ	リーダー	種田 剛
	(株)大林組	東京本社 情報ソリューション部 電子調達ソリューション課	副主査	宮崎 勇輔
	鹿島建設(株)	IT ソリューション部 事務システムグループ	次長	加藤 義治
	(株)きんでん	技術本部 技術統轄部	副部長	井岡 良文
	(株)熊谷組	建築事業本部 建築部 情報グループ	部長	上野 泰正
	(株)熊谷組	建築事業本部 購買部	担当課長	鈴木 隆文
	(株)建設総合サービス	経営事業部	課長	中原 耕治
	五洋建設(株)	経営管理本部 経営企画部 ITグループ	部長	原本 雅文
	(株)コンストラクション・イー・ドットコム		執行役員 CIWEB 企画部長	櫻井 暁悟
	(株)コンストラクション・イー・ドットコム		執行役員 システム技術部長	村井 裕一
	シーエヌソリューションズ(株)	ソリューション推進部	エキスパート	吉田 泰弘
	ジェコス(株)	システム部	部長	後藤 良秋
	清水建設(株)	情報システム部 新原価管理システム開発グループ	主査	富樫 正明
	新菱冷熱工業(株)	管理部 情報担当	専任課長	大塚 迅夫
	住友商事(株)	金属総括部	IT 統括チーム長	小林 卓
	全国生コンクリート工業組合連合会	総務企画部	係長	橋詰 均
	大成建設(株)	社長室 情報企画部 企画室	室長	成瀬 亨
	高砂熱学工業(株)	情報システム本部	システム企画部長	落合 弘文
	(株)竹中工務店	生産本部	部長	森澤 敏雄
(株)竹中工務店	インフォメーションマネジメントセンター	部長	田中 龍男	
東急建設(株)	建築総本部 建築本部 設備部	工事部長	大塚 浩久	
東急建設(株)	建築総本部 建築本部 見積部	グループリーダー	勝呂 勇人	
戸田建設(株)	情報システム部 原価管理システムチーム	チームリーダー	奥川 正	
西松建設(株)	情報システム部 情報システム課	部長代理	堀 泰久	

	日本電設工業(株)	営業統括本部 設計・積算グループ	課長	田村 昭文
	日本電気(株)	第二国内 SI 推進本部	マネージャー	有海 篤司
	日本電子認証(株)	システム開発部	部長	高橋 章
	(株)富士通ビジネスシステム	SS 本部アウトソーシングサービス統括部 IDC サービス部	課長代理	岩村 俊毅
	(株)富士通ビジネスシステム	SS 本部アウトソーシングサービス統括部	統括部長	鎌田 泉
	前田建設工業(株)	情報システムサービスカンパニー	グループ長	嶋田 孝司
	前田道路(株)	管理本部経理部電算課	課長	零石 文利
	丸藤シートパイル(株)	情報システム部業務電算グループ	グループ長	鈴木 健治
	(株)雄電社	情報システム部	部長	栗林 寛
オブザーバー	国土交通省	総合政策局 建設市場整備課	企画専門官	新宅 幸夫
	国土交通省	総合政策局 建設市場整備課	建設振興第二係長	細見 暁彦

### 11. 2. 6. 1 LiteS 規約 WG

区分	企業名	所属	役職	氏名
主査	安藤建設(株)	社長室 情報企画部	副部長	西村 高志
副主査	(株)富士通ビジネスシステム	SS 本部アウトソーシングサービス統括部 IDC サービス部	課長代理	岩村 俊毅
メンバー	アドニス・ラム(株)		常務取締役	佐藤 友信
	(株)大林組	東京本社 情報ソリューション部 電子調達ソリューション課	副主査	宮崎 勇輔
	(株)大林組	東京本社 情報ソリューション部 電子調達ソリューション課	副主査	望月 政宏
	(株)大林組	東京本社 情報ソリューション部 電子調達ソリューション課	課長	森川 直洋
	鹿島建設(株)	IT ソリューション部 事務システムグループ	次長	加藤 義治
	(株)かねこ		代表取締役社長	金子 靖
	(株)関電工	業務システム部 業務システムチーム	副長	清田 達
	(株)関電工	営業統轄本部 営業企画部 営業事務チーム	リーダー	泉田 秀巳
	(株)きんでん	技術本部 技術統轄部	副部長	井岡 良文
	(株)熊谷組	建築本部 建築部 情報グループ	副部長	横幕 宏明
	(株)熊谷組	建築事業本部 購買部	担当課長	鈴木 隆文
	(株)コスモ・ソフト		取締役部長	飯田 浩美
	(株)コンストラクション・イシー・ドットコム		執行役員 システム技術部長	村井 裕一

	三建設備工業(株)	東京支店 見積部	次長	伊藤 淳一
	シーエヌソリューションズ(株)	ソリューション推進部		海老沢 彰
	シーエヌソリューションズ(株)	ソリューション推進部	主任	寺田 豊
	ジェコス(株)	システム部	部長	後藤 良秋
	清水建設(株)	情報システム部 新原価管理システム開発グループ	主査	富樫 正明
	新菱冷熱工業(株)	管理部 情報担当	専任課長	大墳 迅夫
	全国生コンクリート工業組合連合会	総務企画部	係長	橋詰 均
	大成建設(株)	社長室 情報企画部 企画室	室長	成瀬 亨
	高砂熱学工業(株)	業務本部 情報システム部	参事	小松 久芳
	高砂熱学工業(株)	経営企画本部営業企画課	主査	熊膳 実
	(株)竹中工務店	インフォメーションマネジメントセンター	プロジェクト情報ソリューション担当 副部長	由井 俊次
	東光電気工事(株)	総務部総務課		鎌田 啓介
	戸田建設(株)	情報システム部 原価管理システムチーム	主管	田中 春彦
	日本電気(株)	第二製造業ソリューション事業部 住宅・建材グループ	プロジェクトマネージャー	岩永 崇
	日本電子認証(株)	企画総務部事業企画室	室長	石山 敏雄
	日本電子認証(株)	企画総務部事業企画室	シニアマネージャー	木下 和則
	(株)フジタ	経営本部 情報システム部	次長	笹島 真一
	丸藤シートパイル(株)	情報システム部業務電算グループ	グループ長	鈴木 健治

### 11. 2. 6. 2 LiteS 技術検討 WG

区分	企業名	所属	役職	氏名
主査	(株)CIラボ		代表取締役	山下 純一
メンバー	安藤建設(株)	社長室 情報企画部	課長	安保 篤康
	(株)大林組	東京本社 情報ソリューション部 電子調達ソリューション課	副主査	望月 政宏
	(株)大林組	東京本社 情報ソリューション部 電子調達ソリューション課	課長	森川 直洋
	鹿島建設(株)	ITソリューション部 事務システムグループ		鈴木 康之
	(株)きんでん	技術本部 技術統轄部	副部長	井岡 良文
	(株)熊谷組	建築本部 建築部 情報グループ	副部長	横幕 宏明
	(株)建設総合サービス	経営事業部	課長	中原 耕治
	(株)コンストラクション・イー・シー・ドットコム		執行役員 CIWEB 企画部長	櫻井 曉悟



	(株)コンストラクション・イーシー・ドットコム		執行役員 システム技術部長	村井 裕一
	シーイーエヌソリューションズ(株)	ソリューション推進部		海老沢 彰
	清水建設(株)	情報システム部	主査	川口 秀樹
	清水建設(株)	情報システム部 生産系システム開発グループ	主査	高橋 郁雄
	大成建設(株)	社長室 情報企画部 企画室	室長	成瀬 亨
	(株)竹中工務店	インフォメーションマネジメントセンター	プロジェクト情報ソリューション担当 副部長	由井 俊次
	戸田建設(株)	情報システム部 原価管理システムチーム	主管	田中 春彦
	日本電気(株)	第二国内 SI 推進本部	マネージャー	有海 篤司
	日本電気(株)	第二製造業ソリューション事業部 住宅・建材グループ	プロジェクトマネージャー	岩永 崇
	日本電子認証(株)	企画総務部事業企画室	室長	石山 敏雄
	日本電子認証(株)	企画総務部事業企画室	チーフ	平尾 仁
	(株)富士通ビジネスシステム	SS 本部アウトソーシングサービス統括部 IDC サービス部	課長代理	岩村 俊毅
	丸藤シートパイル(株)	情報システム部業務電算グループ	グループ長	鈴木 健治

### 11. 2. 6. 3 建築見積 WG

区分	企業名	所属	役職	氏名
主査	(株)竹中工務店	生産本部	部長	森澤 敏雄
メンバー	(株)大林組	(株)オーク情報システム運用サービス部	次長	藤井 浩二
	(株)大林組	東京本社 情報ソリューション部 電子調達ソリューション課	副主査	望月 政宏
	(株)大林組	東京本社 情報ソリューション部 電子調達ソリューション課	課長	森川 直洋
	(株)奥村組	東京支社 原価部	主任	坂地 世紀
	鹿島建設(株)	建築管理本部 建築工務部 コストグループ	課長	藤井 昭善
	協栄産業(株)	ソリューション事業部建設ソリューション部	部長	川本 伸二
	協栄産業(株)	ビジネスシステム事業部システム技術グループ	専門次長	山田 茂樹
	協栄産業(株)	ソリューション事業部建設ソリューション部 営業第一課	専任課長	弘瀬 道夫
	(株)熊谷組	建築本部 建築部 情報グループ	副部長	横幕 宏明
	(株)鴻池組	東京本店 建築見積部見積課(システム担当)	主任	竹中 良実

情報化評議会会員名簿

	シーエヌソリューションズ(株)	ソリューション推進部		海老沢 彰
	大成建設(株)	建築本部 積算部 積算室	次長	濱田 修嗣
	(株)竹中工務店	(株)TAK-QS	代表取締役社長	白谷美知博
	(株)竹中工務店	(株)TAK-QS 設備グループ	設備マネージャー	浅野 和重
	東急建設(株)	建築総本部 建築本部 見積部工務企画グループ		富田 晋
	西松建設(株)	関東建築支店 積算部 積算課	課長	古家 久夫
	技建工務(株)		代表取締役	佐藤 健一
	(社)日本建築積算協会	(株)中野積算	主任	佐藤 貴一
	(株)バル・システム		代表取締役	赤松 朋之
	(株)フジタ	東京支店 積算部	担当課長	篠崎 英之
オブザーバー	(株)日積サーバイ	開発部	課長代理	水嶋 和伸

### 11. 2. 7 調査技術委員会

区分	企業名	所属	役職	氏名
委員長	清水建設(株)	ものづくり推進室	主査	高橋 康行
副委員長	三機工業(株)	CSR 推進本部 情報システム室	室長	青木 伸一
委員	(株)朝日工業社	情報システム室	室長	船戸 守
	(株)大林組	東京本社 IT 戦略企画室 建設 IT 企画課	課長	福士 正洋
	鹿島建設(株)	ITソリューション部 事務システムグループ	課長	飯野 克則
	(株)かねこ		代表取締役社長	金子 靖
	五洋建設(株)	経営管理本部 経営企画部 IT グループ	部長	原本 雅文
	(株)コンストラクション・イー・シー・ドットコム		執行役員 システム技術部長	村井 裕一
	(株)サンテック	技術管理部 積算グループ	グループマネージャー	栗尾 紳司
	シーイーエヌソリューションズ(株)	ソリューション推進部	エキスパート	吉田 泰弘
	清水建設(株)	情報システム部 生産系システム開発グループ	グループ長	宮宗 和彦
	大成建設(株)	建築本部 建築部 C&N 担当	課長	中谷 晃治
	大成建設(株)	社長室 情報企画部 企画室	課長代理	島田 裕司
	(株)竹中工務店	インフォメーションマネジメントセンター	課長代理プロジェクト情報ソリューション担当	石田 智行
	東急建設(株)	建築総本部 建築本部 建築部事業推進グループ	グループリーダー	矢代 彰紀
	戸田建設(株)	建築購買課		鈴木 晃
	技建工務(株)		代表取締役	佐藤 健一
	日本電気(株)	第二国内 SI 推進本部	マネージャー	有海 篤司
	日本電気(株)	第二製造ソリューション事業部ソリューション推進部	マネージャー	板倉 公一
	日本電子認証(株)	システム開発部	部長	高橋 章
	(株)間組	企画部 情報システム室	主任	府川 雄大
	(株)フジタ	経営本部 情報システム部	次長	山口 正志
オブザーバー	国土交通省	総合政策局 建設市場整備課	企画専門官	新宅 幸夫
	国土交通省	総合政策局 建設市場整備課	建設振興第二係長	細見 暁彦

### 11. 2. 8 広報委員会

区分	企業名	所属	役職	氏名
委員長	大成建設(株)	社長室 情報企画部 コンサルタント室	室長	中西 徳明
副委員長	日本電気(株)	第二国内 SI 推進本部	マネージャー	有海 篤司
委員	NEC ソフト(株)	製造プロセスソリューション事業 部 営業・コンサルグループ	リーダー	種田 剛
	(株)大林組	EC サポートセンター	副主事	友村 大海
	鹿島建設(株)	IT ソリューション部 生産システムグループ	課長	伊藤 功也
	(株)きんでん	東京本社 東京営業本 部 業務企画部	次長	辰井 裕二
	五洋建設(株)	技術研究所 開発プロ ジェクト (IT 施行)	課長	向井 健
	(株)コンストラクション・イー ・ットコム		執行役員 CIWEB 企画部長	櫻井 暁悟
	シーイーエヌソリューションズ(株)	ソリューション推進部	エキスパート	吉田 泰弘
	清水建設(株)	建築事業本部 調達総 合センター管理部	部長兼企画グル ープ長	山下 満祥
	全日本電気工事業工 業組合連合会		事務局長	丸井 保穂
	(株)竹中工務店	インフォメーションマネジ メントセンター	課長代理プロシ ェクト情報ソリューション 担当	石田 智行
	日本電子認証(株)	企画総務部	常務取締役部長	浅井 充朗
	富士通(株)	産業ビジネス本部エンジ ニアリング統括営業部 建設・ 不動産営業部	部長	春山 秀樹
	(株)富士通ビジネスシステム	SS 本部アウトソーシングサー ビス統括部 IDC サービス部	課長代理	岩村 俊毅
	(株)富士通ビジネスシステム	マーケティング本部ソリュー ション推進統括部 ITMS 推進部	課長	鳥塚 孝
	三井住友建設(株)	管理本部 IT ソリューシ ョン室	課長	嶋田 英樹
オブザー バー	国土交通省	総合政策局 建設市場 整備課	企画専門官	新宅 幸夫
	国土交通省	総合政策局 建設市場 整備課	建設振興第二係 長	細見 暁彦

11. 2. 8. 1 広報ワーキンググループ

区分	企業名	所属	役職	氏名
主査	大成建設(株)	社長室 情報企画部 コンサルタント室	室長	中西 徳明
メンバー	NEC ソフト(株)	製造プロセスソリューション事業 部 営業・コンサルグループ	リーダー	種田 剛
	(株)大林組	EC サポートセンター	副主事	友村 大海
	鹿島建設(株)	IT ソリューション部 生産システムグループ	課長	伊藤 功也
	(株)きんでん	東京本社 東京営業本 部 業務企画部	次長	辰井 裕二
	五洋建設(株)	技術研究所 開発プロ ジェクト (IT 施行)	課長	向井 健
	(株)コンストラクション・イー ・ドットコム		執行役員 CIWEB 企画部長	櫻井 暁悟
	シーエヌソリューションズ(株)	ソリューション推進部	エキスパート	吉田 泰弘
	清水建設(株)	建築事業本部 調達総 合センター管理部	部長兼企画グル ープ長	山下 満祥
	全日本電気工事業工 業組合連合会		事務局長	丸井 保穂
	(株)竹中工務店	インフォメーションマネジ メントセンター	課長代理プロシ ェクト情報ソリューション 担当	石田 智行
	日本電気(株)	第二国内 SI 推進本部	マネージャー	有海 篤司
	日本電子認証(株)	企画総務部事業企画室	室長	石山 敏雄
	日本電子認証(株)	企画総務部事業企画室	シニアマネージャー	木下 和則
	富士通(株)	産業ビジネス本部エンジニア リング統括営業部 建設・ 不動産営業部	部長	春山 秀樹
	(株)富士通ビジネスシステム	SS 本部アウトソーシングサー ビス統括部 IDC サービス部	課長代理	岩村 俊毅
	(株)富士通ビジネスシステム	マーケティング本部ソリューション 推進統括部 ITMS 推進部	課長	鳥塚 孝
三井住友建設(株)	管理本部 IT ソリユーシ ョン室	課長	嶋田 英樹	

11. 2. 9 事務局

区分	企業名	所属	役職	氏名
事務局	(財)建設業振興基金		専務理事	初谷 雄一
			理事	園田 信夫
		建設産業情報化推進センター	上席調査役	帆足 弘治
		建設産業情報化推進センター	参事	秋山 健
		建設産業情報化推進センター	参事	岡崎 匡道
		建設産業情報化推進センター	特別専門役	星野 隆一
	(株)三菱総合研究所	社会システム研究本部 情報通信政策研究グループ	主席研究員	中村 秀治
		地域経営研究本部 都市・情報戦略研究グループ	主任研究員	林 典之
		経営コンサルティング本部 データベースマーケティンググループ	主任研究員	瀬楽 丈夫

## 12. 資 料





## 12. 1 「CI-NET 実用化における課題の把握」調査結果

## 目次

1. 調査の目的	P92
2. 調査対象企業	P92
3. 訪問者一覧	P93
4. 調査対象企業 出席者一覧	P94
5. 調査結果（各企業の回答）	P98
(1) CI-NET 導入企業（ゼネコン）	
(2) CI-NET 導入企業（サブコン）	
(3) CI-NET 未導入企業（ゼネコン）	
6. 調査結果（各企業の回答を項目ごとに分類）	P112
(1) CI-NET の導入について	
(2) CI-NET の導入後について	
(3) その他	
7. 調査結果（項目ごとに分類した内容を集約）	P124
(1) CI-NET の導入について	
(2) CI-NET の導入後について	
(3) その他	
8. 調査結果（集約結果をグループ間で対比）	P130
(1) CI-NET の導入について	
(2) CI-NET の導入後について	
(3) その他	

## 1. 調査の目的

CI-NET の導入や拡大を図る上で障害（問題・課題）になっていることを、さまざまな企業にヒアリング調査をすることによって把握し、今後 CI-NET の活動として取り組むべき方向性を見出す。

## 2. 調査対象企業

以下の (a) (b) のうち、調査に協力いただけると回答した企業（25 社）

(a) 実用化推進委員会に参加しているゼネコン・サブコン

(b) 平成 20 年度に実施したアンケート「電子契約に関する動向調査」において CI-NET に興味を示している企業（※は非 CI-NET 会員）

導入状況	企業種別	企業名	ヒアリング実施日
CI-NET 導入企業 (17 社)	ゼネコン (9 社)	安藤建設(株)	平成 21 年 11 月 24 日
		(株)大林組	平成 21 年 12 月 3 日
		鹿島建設(株)	平成 22 年 1 月 26 日
		(株)鴻池組	平成 21 年 11 月 10 日
		五洋建設(株)	平成 21 年 11 月 11 日
		清水建設(株)	平成 21 年 11 月 12 日
		(株)竹中工務店	平成 21 年 10 月 19 日
		戸田建設(株)	平成 22 年 1 月 13 日
		(株)フジタ	平成 21 年 11 月 5 日
	サブコン (8 社)	(株)関電工	平成 21 年 11 月 20 日
		(株)弘電社	平成 21 年 12 月 3 日
		三機工業(株)	平成 21 年 12 月 1 日
		新日本空調(株)	平成 21 年 11 月 10 日
		新菱冷熱工業(株)	平成 21 年 11 月 18 日
		大成温調(株)	平成 21 年 11 月 20 日
		丸藤シートパイル(株)	平成 21 年 11 月 16 日
		日管(株) ※	平成 22 年 1 月 22 日
CI-NET 未導入企 業 (8 社)	ゼネコン (8 社)	(株)奥村組	平成 21 年 12 月 8 日
		大成建設(株)	平成 22 年 1 月 26 日
		東急建設(株)	平成 21 年 12 月 2 日
		前田建設工業(株)	平成 21 年 12 月 11 日
		飛島建設(株)	平成 21 年 12 月 8 日
		(株)本間組 ※	平成 22 年 1 月 20 日
		(株)加賀田組 ※	平成 22 年 1 月 19 日
		(株)福田組 ※	平成 22 年 1 月 19 日

## 3. 訪問者一覧

No	種別	会社名	田中 委員長	山口 副委員長	田島 副委員長	山下 主査	井岡 主査	中嶋 主査	西村 主査	基金 帆足	基金 岡崎	三菱 中村	三菱 林	三菱 瀬楽
1	導入企業	ゼネコン 安藤建設(株)	○					○			○		○	
2		株大林組	○				○			○	○		○	
3		株島建設(株)	○	○	○	○	○			○	○		○	○
4		株鴻池組						○	○		○		○	
5		株五洋建設(株)							○		○			
6		株清水建設(株)	○				○			○	○			○
7		株竹中工務店	○			○	○			○	○		○	○
8		株戸田建設(株)	○			○	○				○			○
9		株フジタ	○				○		○	○	○	○		
10		株関電工	○		○	○	○				○			○
11	株弘電社	○				○			○	○		○		
12	サブコン 三機工業(株)			○			○			○			○	
13	株新日本空調(株)						○	○		○		○		
14	株新菱冷熱工業(株)						○	○		○		○		
15	株大成温調(株)	○				○				○			○	
16	株丸藤シートパイル(株)			○	○					○			○	
17	株日管(株)	○			○	○				○		○		
18	未導入企業	株奥村組	○	○			○				○			○
19		株大成建設(株)	○	○	○	○	○			○	○		○	○
20		株東急建設(株)		○					○		○			○
21		株前田建設工業(株)	○								○		○	
22		株飛島建設(株)		○							○			○
23		株本間組	○			○					○			○
24		株加賀田組	○			○					○			○
25		株福田組	○			○					○			○

## 4. 調査対象企業 出席者一覧

No.	会社名	所属	役職	氏名
1	安藤建設(株)	社長室 情報企画部	副部長	西村 高志
2		社長室 情報企画部		池田 加奈子
3	(株)大林組	東京本社 情報ソリューション部 電子調達ソリューション課	課長	森川 直洋
4		東京本社 IT戦略企画室 建設IT 企画課	課長	福士 正洋
5		東京本社 情報ソリューション部 電子調達ソリューション課	副主査	宮崎 勇輔
6		(株)オーク情報システム		友村 大海
7	鹿島建設(株)	建築管理本部 建築工務部 コス トグループ	グループ長 次長	平野 隆
8		ITソリューション部	担当部長 (会計システ ム担当)	宇田川 明
9		ITソリューション部 会計プロ ジェクト	次長	加藤 義治
10		建築管理本部 建築工務部 コス トグループ	課長代理	古賀 達雄
11		(株)プラス・アルファ		阪本 諭
12	(株)鴻池組	東京本店 建築見積部 見積課 (建築システム担当)	主任	竹中 良実
13		東京本店 購買部	主任	平田 創
14	五洋建設(株)	経営管理本部 経営企画部 I T グループ	部長	原本 雅文
15		購買部	課長	大野 誠司
16		経営管理本部 総務部	係長	榊原 健男
17		経営管理本部 経営企画部 I T グループ		細田 大介
18	清水建設(株)	建築事業本部 調達総合センター 管理部	部長兼企画グループ長	山下 満祥
19		情報システム部 新原価管理シス テム開発グループ	グループ長	小林 正夫
20		情報システム部	主査	富樫 正明
21		建築事業本部 調達総合センター 管理部 企画グループ		土井 理子
22	(株)竹中工務店	インフォメーションマネジメントセンター プロジェクト情報ソリューション担当	副部長	由井 俊次
23		生産本部 調達部	課長代理 調達担当	宮口 幹太
24		東京本店 調達部	課長代理 調達基盤担 当 (資材)	小林 史岳
25	戸田建設(株)	情報システム部 原価管理システ ムチーム	チームリーダー	奥川 正
26		情報システム部 インフラ整備 チーム	チームリーダー	野澤 功一瀧

No.	会社名	所属	役職	氏名
27	戸田建設(株)	情報システム部 原価管理システムチーム	主管	田中 春彦
28		建築工事統括部 建築購買部 調査課	主任	鈴木 晃
29	(株)フジタ	経営本部 情報システム部	次長	山口 正志
30		調達本部 調達部	次長	中島 秀明
31		経営本部 情報システム部 業務系・情報系システムグループ	担当課長	松永 弘
32	(株)関電工	営業統轄本部 営業企画部 営業事務チーム	主任	上野 誠
33		営業統轄本部 営業企画部 営業事務チーム	チームリーダー	泉田 秀巳
34		営業統轄本部 営業企画部 営業事務チーム		武藤 麗子
35		業務システム部 業務システムチーム	副長	清田 達
36	(株)弘電社	内線事業本部 業務部		小山 美佐子
37		技術本部 技術部 営業技術グループ	主査	渡辺 一夫
38		内戦事業本部 営業統括二部	営業三部長	伊藤 博康
39	三機工業(株)	技術統括本部 品質管理部	部長	大久保 仁
40		技術統括本部 品質管理部	部長	飯田 徹
41		営業部 営業課	課長	久保田 俊也
42		技術統括本部 品質管理部	主任	豊野 元久
43		設計・積算部 積算課	主管	江本 恵昭
44		購買部	部長	疋田 敏
45	新日本空調(株)	事業推進統括本部 事業統括部	部長	木屋尾 和之
46		事業推進統括本部 購買センター 積算標準化グループ	課長代理	齋藤 清
47	新菱冷熱工業(株)	管理部 情報担当	専任課長	大墳 迅夫
48		工事事業部 営業三部 営業一課	主査	石田 真貴
49		第二工事事業部 営業二部 営業二課	主査	奥野 勝彦
50		(株)レモン		高見 武史
51		(株)レモン		萩野矢 和弥
52	大成温調(株)	積算本部 積算部	部長代理	鈴木 英司
53			執行役員 設計本部長	小嶋 正

No.	会社名	所属	役職	氏名
54	大成温調(株)	業務管理室	課長	板倉 省悟
55		積算本部 積算部	係長	中野 秀樹
56		首都圏第一事業部 第一営業部 第二課	課長	深津 薫
57		首都圏第一事業部 第一営業部 第二課		樋山 真紀
58	丸藤シートパイル(株)	情報システム部	部長	山口 隆司
59		情報システム部 業務電算グループ	グループ長	鈴木 健治
60	日管(株)	積算課		犬塚 高章
61	(株)奥村組	管理本部 情報システム部 生産 技術課	課長	吉原 宏和
62		管理本部 情報システム部 情報 管理課	課長	飛田 智
63		東日本支社 経理部 資材課		羽田野 祥一
64		管理本部 情報システム部 情報 管理課		小堀 真人
65		管理本部 情報システム部 情報 管理課	主任	山村 憲隆
66		管理本部 情報システム部	部長	五十嵐 善一
67		西日本支社 設備部 工務課	主任	川島 研二
68		管理本部 情報システム部 生産技 術課	主任	森河 清
69	大成建設(株)	調達本部 第一調達部	次長	鼠入 俊之
70		社長室 情報企画部 コンサルタ ント室	室長	中西 徳明
71		社長室 情報企画部 企画室	室長	成瀬 亨
72		建築本部 建築部	課長	中谷 晃治
73		社長室 情報企画部 コンサルタ ント室	課長	木村 彰宏
74	東急建設(株)	建築総本部 建築本部 建築部 事業推進グループ	リーダー	矢代 彰紀
75		建築総本部 建築本部 建築部 事業推進グループ	情報システム専門部長	鈴木 篤
76		建築総本部 建築本部 見積部	グループリーダー	勝呂 勇人
77	前田建設工業(株)	情報システムサービスカンパニー	グループ長	嶋田 孝司
78		調達部 海外グループ	シニアマネージャー	丹波 吉晴
79	飛鳥建設(株)	管理本部 情報システム部	部長	大西 克征
80		管理本部 情報システム部 推進 G	課長	成田 和夫

No.	会社名	所属	役職	氏名
81	飛島建設(株)	建築事業本部 建築事業企画部 建築事業管理G	部長	大谷 雅彦
82		建築事業本部 建築事業企画部 建築事業管理G	担当課長	鈴木 秀幸
83		土木事業本部 土木事業統括部 土木事業管理グループ	担当課長	原島 誠
84	(株)本間組	経営企画部 情報システム課	課長	渋井 鉄司
85		経営企画部 情報システム課	係長	斎藤 義則
86	(株)加賀田組	営業事業本部 管理部	係長	折笠 智則
87		調達見積部	部長	和泉田 泰広
88	(株)福田組		執行役員 総務部長	竹石 崇音
89		総務部 情報システム室	室長	内山 謹一
90		総務部 経営管理室	室長	岩崎 勝彦
91		総務部 経営管理室	課長補佐	上之山 潤

## 5. 調査結果（各企業の回答）

## (1) CI-NET 導入企業（ゼネコン）

企業	要点
A 社	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 購買見積、注文、出来高・請求の順で導入してきた。他のゼネコンに後れを取らないように進めてきた。【A1】</li> <li>・ 社内への CI-NET 導入の説明は地道に丁寧にしてきた。電子データの保管を適切に行うことの必要性やコンプライアンスへの対応を行うには、紙より電子の方が優位であることを訴えた。【A2】</li> <li>・ 導入当初（2000 年前後）は PC の普及も低く、思うように利用が進まず、理屈よりも精神的に進めていた。【A3】</li> <li>・ 開発費は、CI-NET だけでなく原価管理システムや損益管理システム等と一緒に整備するなかで申請してきた。【A4】</li> <li>・ 電子化率 80%を目標にしていた。現在、件数で 8～9 割の電子化となっている。【A5】</li> <li>・ 紙と電子が並存する前提で運用上の工夫をしている。紙でも電子でもステータス管理は同じ仕組みで行えるようにしている。【A6】</li> <li>・ 本社にサポート部隊を置いている。当初は 2 名で始めたが、現在は 10 名体制。出来高・請求業務の問合せが約 6 割を占める。【A7】</li> <li>・ 本社のサポート部隊は操作上の問合せ、単純なエラーを担当し、他の運用上のトラブルは支店担当者が担当している。【A8】</li> <li>・ ASP にもヘルプデスクがあるが対応できるのは注文業務まで。出来高・請求業務は当社独自の要素が多く含まれるため、当社が対応する。【A9】</li> <li>・ 規約の複雑さにより、システム投資が高んだり、業務の足かせになったりしている面がある。【A10】</li> <li>・ レンタル、リース関連では明細データの作り方が合わず、導入してもらえない状況が続いている。【A11】</li> <li>・ 地方の協力業者に広げるのに苦労している。CI-NET の活動に支援をお願いしたい。【A12】</li> </ul>
B 社	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 社内でペーパーレス化の運動があり、それに乗る形で CI-NET の導入を検討し始めた。【B1】</li> <li>・ 業務を絞り、かつ相手も協力会だけにし、小さく始めた。【B2】</li> <li>・ CI-NET の利用は調達業務（見積・注文）だけだが、十分な業務効率化のメリットを感じている。【B3】</li> <li>・ 電子化率は件数で 54%、金額で 67～68%。【B4】</li> <li>・ 紙と電子の混在については、担当者はほとんど意識をしない。業務フローに大差はなく、取引先に応じてサーバーから CI-NET か FAX で見積依頼が流れるようになっている。【B5】</li> <li>・ サポートは 1 名。主にシステムの不具合対応で、業務関連のサポート</li> </ul>



	<p>はやっていない。調達業務だけのため、サポートもほとんどない。1日1件程度。【B6】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 出来高・請求業務に対応するには業務をかなり変える必要がある。移行時は現状の業務フローと並行させる期間も必要で、混乱は避けられないとの認識。【B7】</li> <li>・ 注文業務までは調達部門だけで導入できたが、出来高・請求業務となると現場や経理部門と連携する必要がある。どこが旗振り役となって導入を進めるか等の問題もあり、なかなか検討が進まない。【B8】</li> <li>・ CI-NET が1番良い仕組みだとは思わないが、他に選択肢が思いつかない。【B9】</li> <li>・ CI-NET は導入までの作業が煩雑で、負担が大きい。【B10】</li> <li>・ 出来高・請求業務において CI-NET がベストの方法か疑問がある。【B11】</li> <li>・ CI-NET の規約については項目数が多すぎる。また規約の解釈で戸惑うことがある。【B12】</li> <li>・ 他のゼネコンでのトラブル解決事例、工夫事例を共有できると助かる。【B13】</li> <li>・ CI-NET を小さな協力的会社にまで普及させるには、コストの問題がある。携帯電話のように取引高に応じて段階的な料金は考えられないか。【B14】</li> </ul>
C 社	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 設備見積業務で CI-NET を利用していたが、建設資機材コードのマッチング率が低く、利用をやめた。【C1】</li> <li>・ 本年12月から注文業務で CI-NET の利用を始める予定。既に CI-NET を利用している協力的会社30社程度との間で、ASPを利用して開始する。【C2】</li> <li>・ 受注者の方が CI-NET の利用が進んでおり、受注者側から「CI-NET をしないのか」と問い合わせが来る。【C3】</li> <li>・ CI-NET が業務の軌道に乗れば、協力的会社を増やしたり、システムも ASP からサーバー版に切り替えたりしていく予定。【C4】</li> <li>・ 導入のメリットとして考えているのは、契約事務の効率化、迅速化、法令遵守等がある。【C5】</li> </ul>
D 社	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 国交省から数年前にヒアリングを受け、CI-NET 導入の契機となった。【D1】</li> <li>・ 導入から間もないため CI-NET の利用はまだ限定的。主に資材の調達で利用している。外注は現場で行っているが、現場に負担が及ぶのを躊躇し、まだ CI-NET 対応していない。【D2】</li> <li>・ CI-NET で取引している協力的会社のうち、半数は既に他のゼネコンと CI-NET をしている。【D3】</li> <li>・ 電子化率は1桁台。CI-NET 導入の効果はほとんど得られていない。【D4】</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 実行予算と CI-NET の注文の明細との結びつけに苦労している。いっそ明細をなくしたい。【D5】</li> <li>・ 出来高業務は現場の業務を大きく変えることになる。請求業務だけ電子化したい。【D6】</li> <li>・ 情報システム部門のうち、CI-NET に関わっているのは 2 名。ともに CI-NET 専属ではないため、CI-NET のさらなる社内展開については思うようには動けない。【D7】</li> </ul>
E 社	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 社内でデータの一貫利用やペーパーレスを推進する活動があり、CI-NET もその流れのなかで導入を進めてきた。【E1】</li> <li>・ 見積、注文からはじめ、現在は出来高・請求業務の導入に着手している。【E2】</li> <li>・ 注文業務までは調達部門が中心となり導入してきたが、反面、現場が CI-NET の外側に置かれた状況であったため、出来高・請求業務を導入するとき、CI-NET の説明に苦労した。【E3】</li> <li>・ 出来高・請求業務を始めるにあたり、サポート体制の整備が必要と感じている。当初は 1～2 名で始め、様子を見ながらその後の対応を考える。【E4】</li> <li>・ 出来高・請求業務を導入する動機は、受注者から「なぜ E 社は出来高を実施しないのか」との声が大きかったため。【E5】</li> <li>・ 出来高・請求業務における導入のメリットは電子化によって管理しやすくなる点がある。【E6】</li> <li>・ 出来高・請求業務において、今の CI-NET の仕組みが最適かという疑問がある。今の電子メールをベースとした仕組みより、web 化して、発注者と受注者が同じデータを覗く形も考えられると思う。また、プログラムやデータを溜まり場を作ったり、簡便に出来高と請求を 1 本化したりすることも方法として考えられる。【E7】</li> <li>・ 小さな会社にも CI-NET を勧めたいが、導入費用がネックとなる。初期費用で 13～15 万円。ランニング費用で年間 7 万円程度かかる。【E8】</li> <li>・ ASP のなかには発注者機能がないところもあるが、そこに発注者機能が備われば、導入するゼネコンが増える可能性がある。【E9】</li> </ul>
F 社	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 社内でコスト管理に関する運動があり、CI-NET を導入した。【F1】</li> <li>・ 毎年、各地で説明会を実施し、協力会社を増やしていった。また、紙で契約していた企業に対し、電子化に関するアンケートを同封するなどして協力会社の増加の工夫を図った。【F2】</li> <li>・ 電子化率は、注文業務が件数で 60%程度、出来高業務が 26%。【F3】</li> <li>・ 電子化のメリットとしては明細情報の再入力の負荷が減り、業務効率化の効果が大きい。【F4】</li> <li>・ 発注者の立場と受注者の立場の両方で CI-NET を利用している。発注者の立場で利用するものについては社内システムとデータ連携している</li> </ul>

	<p>が、受注者の立場で利用するものについては ASP と自社システムの連携はしていない。【F5】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ システムの導入については、ASP の利用が負荷が低く、良いと思う。自社システムとの連携も可能になっている。【F6】</li> <li>・ 国交省には施工体制台帳をはじめとして電子化をもっと進めてほしい。【F7】</li> <li>・ ASP には発注者側の業務ができるように開発してほしい。【F8】</li> </ul>
G 社	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 建築見積は独自のシステムを構築。購買見積から CI-NET を利用している。【G1】</li> <li>・ CI-NET 導入について社内・協力会社への説明で苦労した。電子化率の高かった支店を手本にしたり、説明会の模様をビデオ撮影して教材を作成したりした。【G2】</li> <li>・ 電子化率は、契約が件数で 75%程度。【G3】</li> <li>・ サポート部隊の新設について費用対効果の説明が難しかった。他システムのサポートとともに一元的に運用することでメリットがあることを説明した。現在サポートの人数は 5 名前後。【G4】</li> <li>・ 時間はかかったが、CI-NET 導入による効果は出ている。契約データが明細まで電子化され、購買の戦略的な分析が可能となった。【G5】</li> <li>・ 現在の CI-NET の仕組みを地方にまで広げていくのは無理があるだろう。サポートやシステム投資の負担が大きい。中堅、地方はコストも人員もシビア。もっと簡便なやり方があってもいいのではないか。【G6】</li> <li>・ ASP のなかには発注者機能がないところもあるが、そこに発注者機能が備われば、中堅・地方にも導入が広がるのでは。【G7】</li> <li>・ 現在の規約のデータ項目は、最小公倍数的に決めてきたが、最大公約数的、ミニマム・シンプルに決めていくほうがいいのではないか。【G8】</li> </ul>
H 社	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 購買業務の効率化を図る目的で CI-NET の導入を目指した。社内でも大手ゼネコンの取組み状況を会社上層部が耳にしており、追随していく機運があった。【H1】</li> <li>・ 2 段階で導入を図った。2003 年に購買見積、2005 年に注文。しかし、2003 年の時点では注文と繋がっておらず協力会社も印紙税軽減のメリットがない、社内では原価管理システムと繋がっていないなどの理由から利用が進まなかった。利用が進んだのは 2005 年の注文の開発、原価管理システムとの連携をはじめから。【H2】</li> <li>・ 社内で稟議を上げるとき、購買業務の効率化を図ることを前面に出した。購買業務のなかで得られる情報の分析や検討をするとともに、CI-NET でのやり取りも含めるとの説明。【H3】</li> <li>・ 協力会社の拡大については、他のゼネコンで既に CI-NET をしている会社を最初のターゲットとして導入を進めた。【H4】</li> <li>・ 電子化率は、契約が件数で 37%、金額で 54%。【H5】</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 協力会社からの問合せは、各支店の購買担当者が受け、それに対応できないものは本社購買部門が答えている。さらに難問の場合は情報システム部門で対応している。【H6】</li> <li>・ 社内システムと CI-NET のデータ連携は、原価管理システムから CI-NET への一方通行で、データ項目も絞っている。その逆の流れはない。【H7】</li> <li>・ 協力会社の規模が小さくなると、データ保管料の負担が重い。データ保管料の課金を認識していない受注者もいるようで、印紙税軽減分を超えてしまうこともあるようだ。【H8】</li> <li>・ 企業識別コードと電子証明書の取得を手間と感じている会社もある。【H9】</li> <li>・ 出来高業務への CI-NET 導入について、現場工務部門を中心に検討したが、メリットがあまり感じられず、進んでいない。現場における契約案件は 2～3 割で、それ以外の伝票処理が大半。それらが電子化されないとメリットが感じられない。また、実装規約で A、B、C、D と方式が分かれていることも勧めにくい原因となっている。【H10】</li> <li>・ 他社の取組み状況等が入手しやすいと、自社にも参考になる。【H11】</li> </ul>
I 社	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 建築系部門役員のトップダウンにより社内で電子化運動を始め、EC 調達 (CI-NET) にも取組んだ。【I1】</li> <li>・ EC の導入メリットは業務の効率化にあると考え、調達業務のワークフローや事務作業の軽減を進めた。しかし、業務フローを変えることに対する抵抗が強かったため、当初は調達業務のフロー (承認ルート) の統一は見送り、システム側で支店ごとのフローの違いを吸収した。【I2】</li> <li>・ EC 調達を導入してから、担当者が慣れるまで、1 年程度かかった。しかし、一度電子化をしたところ、ワークフローの改善について各支店から自発的に意見が生まれるようになった。【I3】</li> <li>・ 紙と電子の二重業務は始める前は反発もあったが、始まったらそれほど問題にならなかった。【I4】</li> <li>・ 電子化率は、契約額 100 万円以上で 85%、100 万円未満で 25%前後。【I5】</li> <li>・ CI-NET を導入した効果は絶大。経理システムへの入力作業が無くなり、過去の発注データの活用もできるようになった。【I6】</li> <li>・ 見積から現場でやり取りするようにしたので、出来高・請求業務を導入する際もあまり抵抗はなかった。【I7】</li> <li>・ 地方支店の方が積極的に活用している。地理的にカバーする範囲が広いと、電子で行うことの意義を感じているようである。【I8】</li> <li>・ サポートは以前 8 名だったが、現在は 3 名。システム改善、Q&amp;A の整備が効果を上げている。7 割は一般的な質問で、残りが当社独自の質問。【I9】</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>• 出来高の問合せが多い。各社やり方が異なることが一因で標準化すべき。例外処理は紙にするなどの対応も考える必要があるだろう。現在の規約が最もシンプルでどの会社でも導入できるフローではないか。 <b>【I10】</b></li><li>• 普及の観点では、ASP 利用料や企業識別コード、電子証明書の取得費用の低減の要望をよく聞く。また、注文書に添付ファイルをつけるとデータ容量が大きくなり、データ保管料も高いため、工夫が必要。<b>【I11】</b></li><li>• CI-NET 導入のメリットはいくつもある。検算なし、ペーパーレス、印紙税軽減など。<b>【I12】</b></li></ul>
--	--

## (2) CI-NET 導入企業（サブコン）

企業	要点
J社	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ゼネコンからの勧めで CI-NET を利用し始めた。【J1】</li> <li>・ ASP と自社システムとはあえて連携させていない。連携にはコストもかかる。CSV のダウンロードで十分。【J2】</li> <li>・ 電子化率は、件数ベースで 5%程度、金額ベースで 40%程度。【J3】</li> <li>・ 印紙税軽減の効果は大きい。【J4】</li> <li>・ 見積データは複数の形式で提出することがある。(1.0、エクセル) 【J5】</li> <li>・ CI-NET を考え始めた当初から、時代も IT 技術も変わってきている。CI-NET 普及のためにはより簡便な仕組みが必要と思われる。会社間の情報交換として本当に必要なものは何か、再び議論する時期にきているのではないか。【J6】</li> <li>・ 建設業界 50 万社をすべて対象とするわけでもないだろう。ターゲットを明確にして、活動していく必要があると思う。【J7】</li> </ul>
K社	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ゼネコンからの勧めで CI-NET を利用し始めた。【K1】</li> <li>・ 社内システムで作成した見積データをもとに相手先と折衝を行い、最終見積を CI-NET 化している。【K2】</li> <li>・ 電子化率は、契約件数の約 2 割。【K3】</li> <li>・ 社内システムと CI-NET は連携しておらず、二重入力している場面もある。【K4】</li> <li>・ 社内の見積システムで作成したデータを CI-NET の形に合わせるのが大変。明細行が 2 行で 1 セットとなっており、社内システムで作成したデータを 1 行おきに直す手間がある。【K5】</li> <li>・ 一度、上流で電子化してしまえば、その後の業務では入力する手間が減り、メリットがある。【K6】</li> <li>・ 現場における電子化のメリットは、請求書をすぐに受け取ってもらえること。ストレスがない。【K7】</li> <li>・ 出来高承認が処理集中によって遅くなる。【K8】</li> <li>・ CI-NET を使いこなすための事例紹介や講習会があると役立ち、助かる。(データの活用やデータの社内システムへの取込み方法など) 【K9】</li> <li>・ リース、レンタルについて、現状の規約ではうまく表現できない。席数の扱い方が難しい。(数量×日数×単価) 【K10】</li> <li>・ 発注者の立場として CI-NET の導入を検討したい。【K11】</li> </ul>
L社	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ゼネコンからの勧めで CI-NET を利用し始めた。【L1】</li> <li>・ 契約はゼネコン 6 社、出来高・請求は 2 社と取引している。【L2】</li> <li>・ 電子化率は、6 社に対してはほぼ 100%。【L3】</li> <li>・ 導入のメリットは契約の迅速化。【L4】</li> <li>・ 運用費用に比べ、印紙税軽減の効果は大きい。【L5】</li> <li>・ デメリットは営業担当者の業務の増加がある。出来高・請求業務につ</li> </ul>

	<p>いてゼネコンごとに運用方法が異なる。【L6】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ ゼネコンごとに規約にないマイナールールがあり、操作者も覚えるのが大変。ゼネコンごとの癖を理解している担当者は限られ、全ゼネコンの状況を把握できる担当者はいないと思う。統一してほしい。【L7】</li> <li>・ 現在の規約はデータ項目数が膨大。整理が必要ではないか。【L8】</li> </ul>
M 社	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ゼネコンからの勧めで CI-NET を利用し始めた。【M1】</li> <li>・ 社内システムと CI-NET のシステムは繋がっていない。受注するためにデータを作成する手間が増えているが、仕方ないとの判断。【M2】</li> <li>・ 見積業務における建設副産物や条件書のつけ方、注文業務における増減契約などゼネコンごとに対応が異なっているので戸惑っている。同じゼネコンでも地域によって対応が異なることもある。社内で CI-NET に対応した処理ができる人は限られる。【M3】</li> <li>・ 出来高・請求業務に対応するゼネコンが増えると業務が回らなくなる懸念があり、営業所ごとに担当者をおくことも検討する必要が出てくる。【M4】</li> <li>・ ASP の ID は費用を考え、1 つに絞っている。現在は印紙税軽減のメリットが出ているが、全国展開した場合、業務負担の増加も考慮するとメリットは薄まると思う。【M5】</li> <li>・ CI-NET について認知度が低い。アピールが足りないのでは。展示会にブースを出したり、説明会を各地で開いたりなど方法はいろいろある。【M6】</li> <li>・ 営業担当者は発注者ごとの EC システムに直面し、混乱している。【M7】</li> <li>・ 発注者として CI-NET を利用することを検討していきたい。【M8】</li> <li>・ 業界標準でありながら他端末になっている。標準化する範囲を見定め、運用をしてほしい。【M9】</li> </ul>
N 社	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ CI-NET 活動への参加要請があり、経営者の理解のもと CI-NET の導入をしてきている。【N1】</li> <li>・ 電子化率は、10～20%。【N2】</li> <li>・ 費用対効果は厳密には考えていない。印紙税軽減の効果もあるが、維持費用もそれなりにかかっている。【N3】</li> <li>・ ASP の運用費用を低減するため、見積データの添付ファイルは紙に出力し、注文データだけを保管するようにしている。【N4】</li> <li>・ 設備見積メッセージの対応を社内でしたとき、どの規約を参照しているのかわからず困惑したことがあった。【N5】</li> <li>・ 出来高の締め切りが近くなると、サーバーが遅くなり、業務が滞ることがある。【N6】</li> <li>・ ASP を使用しているが、画面にデータを打ち込んでいるだけで、社内システムとのデータ連携はない。本来 EDI とは業務システムと繋ぐことだったはず。【N7】</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 発注者の立場で CI-NET の導入に着手することを一応視野に入れている。業者が多くいるため、教育の問題がある。【N8】</li> <li>・ ゼネコンが多い WG では、サブコンとして発言しにくい場面がある。【N9】</li> </ul>
○ 社	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ゼネコンからの勧めで CI-NET を利用し始めた。相手は自社にとって有益となる企業に絞っている。【O1】</li> <li>・ 電子化率は、注文で 50%前後。【O2】</li> <li>・ CI-NET でデータを送っても、同時に紙でも書類を提出している。データに問題があった場合、紙に戻ってチェックできるようにするため。紙でのチェックの便利さもある。【O3】</li> <li>・ CI-NET ではゼネコン間の処理の違いはあるものの、基本的な操作は同じなため、あまり気にならない。共通のフォーマットでデータが送れるので効果は大きい。【O4】</li> <li>・ ASP と社内システムの連携は行っていない。【O5】</li> <li>・ 印紙税軽減の効果は大きい。【O6】</li> <li>・ 締め日など ASP のサーバーに処理が集中するためか処理速度が落ち、事務処理が遅れる。社内や社外に理由が見つからないため、対策をお願いしたい。【O7】</li> <li>・ CI-NET に関するサポート担当は特に決めていない。周りと相談しながら対応すれば、それで済んでしまう。【O8】</li> </ul>
● 社	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ゼネコンからの勧めで CI-NET を利用し始めた。【P1】</li> <li>・ 当初はスタンドアロン型のシステムで CI-NET を利用していたが、現在は ASP を利用している。【P2】</li> <li>・ 当初は本社のみで CI-NET を利用していたが、現在は支店にも展開している。【P3】</li> <li>・ 印紙税軽減の効果は大きい。【P4】</li> <li>・ ASP と社内システムは連携していない。社内での承認手続きと CI-NET の操作の業務フローについて、どのように整合性を確保するか課題。【P5】</li> <li>・ 契約まではゼネコンごとの運用の差はありつつも楽になった。【P6】</li> <li>・ 出来高・請求業務では CI-NET によって業務が複雑になり、大変になった。【P7】</li> <li>・ CI-NET をやめるわけにはいかない。今後どううまく使っていくかを十分に考えていく必要がある。【P8】</li> </ul>
○ 社	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ゼネコンからの勧めで CI-NET を導入し、現在は大手 4 社と取引をしている。【Q1】</li> <li>・ 印紙税軽減の効果は大きい。【Q2】</li> <li>・ 出来高・請求業務でゼネコンごとに対応が異なるので大変だが、1 人でこなせている。【Q3】</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"><li>• CI-NET コードが自社のコードと分類が合わず、紐付けに苦勞した。 【Q4】</li><li>• CI-NET 対応のパッケージソフトと社内システムは CSV を媒介として連携させている。現状で十分に便利。【Q5】</li><li>• 大手ゼネコンとは CI-NET をやっているものの、地元のゼネコンがやっていない。地元のゼネコンが CI-NET を始めるなら、ぜひ取引したい。 【Q6】</li><li>• 自動車メーカーとの取引もあるが、そちらはメーカーごとに独自のシステムがあり、標準化はされていない。【Q7】</li></ul>
--	--

## (3) CI-NET 未導入企業（ゼネコン）

企業	要点
R 社	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 3 年程前に、基幹システムと連携した ASP 形式での CI-NET 導入を検討した。しかし、導入コストが想定より高く断念した。その後も導入機会をうかがっているが、社会環境の急激な変化および基幹システム再構築等の課題が発生し、解決できないでいる。【R1】</li> <li>・ CI-NET のメリットは印紙税軽減のメリット及び内訳書情報の電子化による業務の効率化、契約事務の効率化と多くのメリットが期待できる。【R2】</li> <li>・ デメリットは紙と電子の二重化が発生すること。見積については 7 年ほど前から独自のシステムで電子化しているが、こちらの電子化率はほぼ 100%。電子でやり取りすることが重要と考えている。【R3】</li> <li>・ 出来高・請求業務については担当する社内の部署が複数に跨るため、調整が難しい。【R4】</li> <li>・ CI-NET に関する高額の費用稟議を担当者から上げていくのは難しい。CI-NET の導入メリットと導入コストについてうまく経営層に伝えられない。導入コスト低減の方法を模索していきたい。【R5】</li> <li>・ CI-NET 単独での上申は難しい。他の案件の一環で取り組みたい。【R6】</li> </ul>
S 社	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 3 年前に資機材関連の CI-NET の導入を経営者に説明したが、CI-NET を利用することによる将来の展望や投資対効果が明確でなく、検討し直すよう指示され、そこで検討が停滞している。【S1】</li> <li>・ 社内では基幹システムの整備が進み、電子的に業務を処理することは全社的に軌道に乗っている。【S2】</li> <li>・ 社内のシステム連携がきちりできている分、CI-NET と連携することの効果が見えにくくなっている。【S3】</li> <li>・ CI-NET をやるからには 100%の電子化を目指したい。紙と電子のダブルスタンダードは避けたい。【S4】</li> <li>・ 協力会社への展開にあたってはサポート体制の構築が大きな課題と考えている。支援体制や社内のマンパワーの負担増が懸念事項。【S5】</li> <li>・ 中小の協力会社に負担を強いることになるかもしれない、躊躇する。【S6】</li> <li>・ CI-NET の委員会は調達関連であれば関心を持って聞くことができるが、出来高業務については遠い話に聞こえる印象がある。出来高業務はやり取りが複雑ではないか。【S7】</li> <li>・ CI-NET が建設業界 50 万社のインフラとなるのか、メリットとなるのか懸念を感じる面もある。【S8】</li> <li>・ 今後、社内で展開していくときの課題としては、経営陣への説明、社内の理解、協力会社のサポートの 3 点。【S9】</li> </ul>
T 社	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 以前に CI-NET による注文業務や設備見積業務を試行したことがあるが、手間がかかり効率化には結びつかなかった。今は利用を中止して</li> </ul>

	<p>いる。【T1】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 関連会社としては印紙税軽減のメリットはありつつも、手間が大きく、中止してほしいとの要望があった。【T2】</li> <li>・ 建設資機材コードのマッチング率も良くなかった。【T3】</li> <li>・ 社内で部門の統合や人員の削減を行った。業務効率を上げる必要があり、その検討が始まっている。その中で請求書の電子化も話題となっている。【T4】</li> <li>・ 現場で契約書を作成しているが、これを含め現場の業務改革をしていくことの難しさを感じている。【T5】</li> <li>・ 契約の電子化を行うときに、ミスがあった場合のリカバリ方法が懸念される。【T6】</li> <li>・ CI-NET の導入にあたっては、CI-NET 先行各社の事例などを参考にしたい。【T7】</li> <li>・ CI-NET の規約は項目が多く、また縛りが強いと感じる。会社の規模に応じて対応レベルがいくつか用意され、選択できるようになればいい。【T8】</li> <li>・ CI-NET の委員会は形式的になっていると思われる部分がある。各社の関心時、目標に応じてテーマを絞り、少人数で議論する方法も考えてみてはどうか。【T9】</li> </ul>
U 社	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 2005 年に基幹系業務の再構築をしたが、このときは CI-NET の動向が十分に把握できず、導入を見送った。【U1】</li> <li>・ 2007 年に CI-NET の導入を再検討し、上申したが、会社の経営状態や CI-NET 自体の費用対効果をうまく伝えられず、通らなかった。導入による費用（導入・運用コスト、社内・社外の教育、サポート体制の設置）は明確にできるが、導入のメリットは表しにくかった。【U2】</li> <li>・ CI-NET のメリットは法令遵守、内部統制の強化やデータ活用にあると考えている。【U3】</li> <li>・ 見積から出来高・請求まで全体を電子化したい。【U4】</li> <li>・ 導入における課題は、取引先の教育が大きいと認識している。サポートの仕組みは必須。【U5】</li> <li>・ コストについては導入後 3～4 年で損益分岐点がくると想定しているが、それまでの負担が難しい。【U6】</li> <li>・ 電子契約、電子認証などの仕組みが複数あり、業務の現場では多端末となっている。国交省や基金などが協力して共通の仕組みで利用できるよう努力してほしい。国交省や地方自治体が CI-NET に準拠した電子契約を採用すれば、一気に広がるだろう。【U7】</li> </ul>
V 社	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 3 年前に研究会に参加したが、現在は検討が止まっている。しかし、引き続き購買業務の簡素化に向けて CI-NET を勉強している。【V1】</li> <li>・ 他社から、CI-NET より安く電子取引ができると紹介をいくつか聞いて</li> </ul>

	<p>いる。【V2】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ CI-NET のメリットは多数の会社から見積を均一的に取りやすくなること。しかし、見積は折衝が大きな役割を果たしている。単純に電子で済ますことは難しいと思っている。【V3】</li> <li>・ CI-NET は普及が不十分。標準的な仕組みではないものは導入しづらい。【V4】</li> <li>・ 工事の仕分け方が大手と中小では異なるのではないか。【V5】</li> <li>・ 自社だけ EDI を先行した場合、受注者にとって当社と取引するために EDI 費用の負担を強いられるならば、受注者が離れていく。同業他社が一斉に EDI を始めるなら取り組みやすい。【V6】</li> <li>・ 県の建設業協会などを通じて地場の建設会社が集って一緒に検討することは可能だと思う。【V7】</li> </ul>
W 社	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 3 年前に研究会に参加し、ASP の操作も体験したが、操作性に難があるのと、自社システムとの連携がうまくいきそうにないとの感想を持った。【W1】</li> <li>・ 自社ではシステム間の連携がなく、明細などの重要な情報が個人の PC に埋もれていることもある。CI-NET を導入したときのメリットとして、全社的に統一した窓口を通じて協力会社と情報を交換できることがある。【W2】</li> <li>・ 業績が厳しく、新たな投資はしづらい。【W3】</li> <li>・ CI-NET を導入するために業務を変えたり、システムを変えたりする必要があるのではハードルが高い。【W4】</li> <li>・ 導入目的を明確にし、データ活用の絵が自社なりに描ければ上層部に話をしやすいが、なかなかできない。【W5】</li> <li>・ CI-NET を導入する場合、専任の対応係が必要になるかもしれない。他社と共同でサポートの窓口を設置することも解決方法の 1 つとしてあるかもしれない。【W6】</li> </ul>
X 社	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 現場の業務を効率化したいという問題意識を常にもっており、その過程で CI-NET を知り、シンポジウムにも毎年参加している。【X1】</li> <li>・ CI-NET のメリットは業務の迅速化、データの活用、コンプライアンスの強化などがあると思う。【X2】</li> <li>・ 3 年前には研究会に参加し、ASP の操作体験もした。その中では CI-NET のメリットとして考えていたことは実感できなかった。ASP を利用することの良し悪しもわかった。【X3】</li> <li>・ 社内では、営業案件の管理から支払いまでのシステムが一貫して整備されている。CI-NET の導入も見積から出来高・請求までを一気に導入したい。【X4】</li> <li>・ CI-NET を導入することで、現場の業務がどのようになるのか、システムへの影響がどの程度なのか、把握したい。半年から 1 年かけて実験</li> </ul>

	<p>してみたい。(例えば1つのモデル現場で一貫して CI-NET を利用してみる)【X5】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 契約変更が発生した場合の対応について他社の事例を聞きたい。【X6】</li> <li>・ 会社としてはまだ CI-NET に対する認識は十分ではない。CI-NET を進めるにはトップダウンの方が進めやすい。【X7】</li> <li>・ 県内の建設業者が集まり、CI-NET の導入に向けて共同で検討していくことには賛同する。【X8】</li> </ul>
Y 社	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 1998 年に初期の電子調達システムを導入。紙ベースの業務処理をもとに作成したため使い勝手がよくなかった。その後、トップダウンで業務を見直し、次期システムを開発。現在は、自社だけでなく、グループ会社でも同じ電子調達システムを使うようになっている。【Y1】</li> <li>・ 電子化率は、契約において 56%。【Y2】</li> <li>・ 普及のためには、発注者が信念を持って取組むこと。そうすることで効率化も図れる。【Y3】</li> <li>・ 電子調達、情報共有、労務・安全管理が一体となったシステムとし、入口は 1 つ。利用の鍵は受注者にとって楽な仕組みであること。また料金は見積のやり取りだけでは発生せず、契約成立時に課金する。【Y4】</li> <li>・ 第 3 者である特定認証機関が発行した電子証明書を使っている。どこから指摘されても問題ないと確信している。現在は電子入札に対応した電子証明書も利用できるようにしている。【Y5】</li> <li>・ LiteS 実装規約 Ver.2.0 と同じデータ項目を利用し、CSV を出力できるようにしている。【Y6】</li> <li>・ ヘルプは一時 8 名だったが、現在は 5 名。システムの改善とオンラインヘルプの整備により減少した。【Y7】</li> <li>・ 電子化による業務の効率化は究極の状態に近づいている。【Y8】</li> <li>・ 業界における標準化については、社内における効率化推進の立場と大手の立場で 2 つの考え方がある。【Y9】</li> </ul>

6. 調査結果（各企業の回答を項目ごとに分類）

■：導入企業(ゼネコン)   ■：導入企業(サブコン)   ■：未導入企業(ゼネコン)

(1) CI-NETの導入について

項目	内容
導入のきっかけ	社内でペーパーレス化の運動があり、それに乗る形でCI-NETの導入を検討し始めた。【B1】
	受注者の方がCI-NETの利用が進んでおり、受注者側から「CI-NETをしないのか」と問い合わせが来る。【C3】
	国交省から数年前にヒアリングを受け、CI-NET導入の契機となった。【D1】
	社内でデータの一貫利用やペーパーレスを推進する活動があり、CI-NETもその流れのなかで導入を進めてきた。【E1】
	出来高・請求業務を導入する動機は、受注者から「なぜE社は出来高を実施しないのか」との声が大きかったため。【E5】
	社内でコスト管理に関する運動があり、CI-NETを導入した。【F1】
	購買業務の効率化を図る目的でCI-NETの導入を目指した。社内でも大手ゼネコンの取組み状況を会社上層部が耳にしており、追従していく機運があった。【H1】
	建築系部門役員のトップダウンにより社内で電子化運動を始め、EC調達（CI-NET）にも取組んだ。【I1】
	ゼネコンからの勧めでCI-NETを利用し始めた。【J1】
	ゼネコンからの勧めでCI-NETを利用し始めた。【K1】
	ゼネコンからの勧めでCI-NETを利用し始めた。【L1】
	ゼネコンからの勧めでCI-NETを利用し始めた。【M1】
	CI-NET活動への参加要請があり、経営者の理解のもとCI-NETの導入をしてきている。【N1】
	ゼネコンからの勧めでCI-NETを利用し始めた。相手は自社にとって有益となる企業に絞っている。【O1】
ゼネコンからの勧めでCI-NETを利用し始めた。【P1】	
ゼネコンからの勧めでCI-NETを導入し、現在は大手4社と取引をしている。【Q1】	
未導入企業における過去の検討状況	3年程前に、基幹システムと連携したASP形式でのCI-NET導入を検討した。しかし、導入コストが想定より高く断念した。その後も導入機会をうかがっているが、社会環境の急激な変化および基幹システム再構築等の課題が発生し、解決できないでいる。【R1】
	3年前に資機材関連のCI-NETの導入を経営者に説明したが、CI-NETを利用することによる将来の展望や投資対効果が明確でなく、検討し直すよう指示され、そこで検討が停滞している。【S1】
	以前にCI-NETによる注文業務や設備見積業務を試行したことがあるが、手間がかかり効率化には結びつかなかった。今は利用を中止している。【T1】
	関連会社としては印紙税軽減のメリットはありつつも、手間が大きく、中止してほしいとの要望があった。【T2】
	2005年に基幹系業務の再構築をしたが、このときはCI-NETの動向が十分に把握できず、導入を見送った。【U1】

項目	内容
未導入企業における過去の検討状況	2007年にCI-NETの導入を再検討し、上申したが、会社の経営状態やCI-NET自体の費用対効果をうまく伝えられず、通らなかった。導入による費用（導入・運用コスト、社内・社外の教育、サポート体制の設置）は明確にできるが、導入のメリットは表しにくかった。【U2】
	3年前に研究会に参加したが、現在は検討が止まっている。しかし、引き続き購買業務の簡素化に向けてCI-NETを勉強している。【V1】
	他社から、CI-NETより安く電子取引ができると紹介をいくつか聞いている。【V2】
	3年前に研究会に参加し、ASPの操作も体験したが、操作性に難があるのと、自社システムとの連携がうまくいきそうにないとの感想を持った。【W1】
	現場の業務を効率化したいという問題意識を常にもっており、その過程でCI-NETを知り、シンポジウムにも毎年参加している。【X1】
	3年前には研究会に参加し、ASPの操作体験もした。その中ではCI-NETのメリットとして考えていたことは実感できなかった。ASPを利用することの良さ悪しもわかった。【X3】
未導入企業における現在の状況	社内では基幹システムの整備が進み、電子的に業務を処理することは全社的に軌道に乗っている。【S2】
	社内のシステム連携がきちんできていて、CI-NETと連携することの効果が見えにくくなっている。【S3】
	社内で部門の統合や人員の削減を行った。業務効率を上げる必要があり、その検討が始まっている。その中で請求書の電子化も話題となっている。【T4】
	業績が厳しく、新たな投資はしづらい。【W3】
CI-NET導入のメリットと考えたこと	導入のメリットとして考えているのは、契約事務の効率化、迅速化、法令遵守等がある。【C5】
	出来高・請求業務における導入のメリットは電子化によって管理しやすくなる点がある。【E6】
	CI-NET導入のメリットはいくつもある。検算なし、ペーパーレス、印紙税軽減など。【I12】
	導入のメリットは契約の迅速化。【L4】
	CI-NETのメリットは印紙税軽減のメリット及び内訳書情報の電子化による業務の効率化、契約事務の効率化と多くのメリットが期待できる。【R2】
	CI-NETのメリットは法令遵守、内部統制の強化やデータ活用にあると考えている。【U3】
	CI-NETのメリットは多数の会社から見積を均一的に取りやすくなること。しかし、見積は折衝が大きな役割を果たしている。単純に電子で済ますことは難しいと思っている。【V3】
	自社ではシステム間の連携がなく、明細などの重要な情報が個人のPCに埋もれていることもある。CI-NETを導入したときのメリットとして、全社的に統一した窓口を通じて協力会社と情報を交換できることがある。【W2】
CI-NETのメリットは業務の迅速化、データの活用、コンプライアンスの強化などがあると思う。【X2】	
導入時の範囲、順番	購買見積、注文、出来高・請求の順で導入してきた。他のゼネコンに後れを取らないように進めてきた。【A1】
	業務を絞り、かつ相手も協力会だけにし、小さく始めた。【B2】
	本年12月から注文業務でCI-NETの利用を始める予定。既にCI-NETを利用している協力会社30社程度との間で、ASPを利用して開始する。【C2】

項目	内容
導入時の範囲、順番	見積、注文からはじめ、現在は出来高・請求業務の導入に着手している。【E2】
	建築見積は独自のシステムを構築。購買見積からCI-NETを利用している。【G1】
	2段階で導入を図った。2003年に購買見積、2005年に注文。しかし、2003年の時点では注文と繋がっておらず協力会社も印紙税軽減のメリットがない、社内では原価管理システムと繋がっていないなどの理由から利用が進まなかった。利用が進んだのは2005年の注文の開発、原価管理システムとの連携をはじめから。【H2】
	協力会社の拡大については、他のゼネコンで既にCI-NETをしている会社を最初のターゲットとして導入を進めた。【H4】
	社内システムで作成した見積データをもとに相手先と折衝を行い、最終見積をCI-NET化している。【K2】
	当初はスタンドアロン型のシステムでCI-NETを利用していたが、現在はASPを利用している。【P2】
	当初は本社のみでCI-NETを利用していたが、現在は支店にも展開している。【P3】
	CI-NETをやるからには100%の電子化を目指したい。紙と電子のダブルスタンダードは避けたい。【S4】
	見積から出来高・請求まで全体を電子化したい。【U4】
	社内では、営業案件の管理から支払いまでのシステムが一貫して整備されている。CI-NETの導入も見積から出来高・請求までを一気に導入したい。【X4】
導入時の説明	社内へのCI-NET導入の説明は地道に丁寧にしてきた。電子データの保管を適切に行うことの必要性やコンプライアンスへの対応を行うには、紙より電子の方が優位であることを訴えた。【A2】
	毎年、各地で説明会を実施し、協力会社を増やしていった。また、紙で契約していた企業に対し、電子化に関するアンケートを同封するなどして協力会社の増加の工夫を図った。【F2】
	CI-NET導入について社内・協力会社への説明で苦労した。電子化率の高かった支店を手本にしたり、説明会の模様をビデオ撮影して教材を作成したりした。【G2】
	社内で稟議を上げるとき、購買業務の効率化を図ることを前面に出した。購買業務のなかで得られる情報の分析や検討をするとともに、CI-NETでのやり取りも含めるとの説明。【H3】
	普及のためには、発注者が信念を持って取り組むこと。そうすることで効率化も図れる。【Y3】
導入時の業務の見直し	ECの導入メリットは業務の効率化にあると考え、調達業務のワークフローや事務作業の軽減を進めた。しかし、業務フローを変えることに対する抵抗が強かったため、当初は調達業務のフロー（承認ルート）の統一は見送り、システム側で支店ごとのフローの違いを吸収した。【I2】
	紙と電子の二重業務は始める前は反発もあったが、始まったらそれほど問題にはならなかった。【I4】
導入時に苦労したこと	導入当初（2000年前後）はPCの普及も低く、思うように利用が進まず、理屈よりも精神的に進めていた。【A3】
	注文業務までは調達部門が中心となり導入してきたが、反面、現場がCI-NETの外側に置かれた状況であったため、出来高・請求業務を導入するとき、CI-NETの説明に苦労した。【E3】



項目	内容
導入時に苦勞したこと	サポート部隊の新設について費用対効果の説明が難しかった。他システムのサポートとともに一元的に運用することでメリットがあることを説明した。現在サポートの人数は5名前後。【G4】
	導入目的を明確にし、データ活用の絵が自社なりに描ければ上層部に話をしやすいが、なかなかできない。【W5】
導入時の費用	開発費は、CI-NETだけでなく原価管理システムや損益管理システム等と一緒に整備するなかで申請してきた。【A4】
導入時の懸念	現場で契約書を作成しているが、これを含め現場の業務改革をしていくことの難しさを感じている。【T5】
	契約の電子化を行うときに、ミスがあった場合のリカバリ方法が懸念される。【T6】
	導入における課題は、取引先の教育が大きいと認識している。サポートの仕組みは必須。【U5】
	コストについては導入後3～4年で損益分岐点がくると想定しているが、それまでの負担が難しい。【U6】
	CI-NETを導入するために業務を変えたり、システムを変えたりする必要があるのではハードルが高い。【W4】
	協力会社への展開にあたってはサポート体制の構築が大きな課題と考えている。支援体制や社内のマンパワーの負担増が懸念事項。【S5】
	CI-NETを導入する場合、専任の対応係が必要になるかもしれない。他社と共同でサポートの窓口を設置することも解決方法の1つとしてあるかもしれない。【W6】
	契約変更が発生した場合の対応について他社の事例を聞きたい。【X6】
CI-NET導入後の現状	導入から間もないためCI-NETの利用はまだ限定的。主に資材の調達で利用している。外注は現場で行っているが、現場に負担が及ぶのを躊躇し、まだCI-NET対応していない。【D2】
	CI-NETで取引している協力会社のうち、半数は既に他のゼネコンとCI-NETをしている。【D3】
	EC調達を導入してから、担当者が慣れるまで、1年程度かかった。しかし、一度電子化したところ、ワークフローの改善について各支店から自発的に意見が生まれるようになった。【I3】
	地方支店の方が積極的に活用している。地理的にカバーする範囲が広いと、電子で行うことの意義を感じているようである。【I8】
	見積データは複数の形式で提出することがある。(1.0、エクセル)【J5】
	契約はゼネコン6社、出来高・請求は2社と取引している。【L2】
	営業担当者は発注者ごとのECシステムに直面し、混乱している。【M7】
	CI-NETでデータを送っても、同時に紙でも書類を提出している。データに問題があった場合、紙に戻ってチェックできるようにするため。紙でのチェックの便利さもある。【O3】
	自動車メーカーとの取引もあるが、そちらはメーカーごとに独自のシステムがあり、標準化はされていない。【Q7】
自社の電子調達システムの状況	1998年に初期の電子調達システムを導入。紙ベースの業務処理をもとに作成したため使い勝手がよくなかった。その後、トップダウンで業務を見直し、次期システムを開発。現在は、自社だけでなく、グループ会社でも同じ電子調達システムを使うようになっている。【Y1】

項目	内容
自社の電子調達システムの状況	電子調達、情報共有、労務・安全管理が一体となったシステムとし、入口は1つ。利用の鍵は受注者にとって楽な仕組みであること。また料金は見積のやり取りだけでは発生せず、契約成立時に課金する。【Y4】
	第三者である特定認証機関が発行した電子証明書を使っている。どこから指摘されても問題ないと確信している。現在は電子入札に対応した電子証明書も利用できるようにしている。【Y5】
	LiteS実装規約Ver.2.0と同じデータ項目を利用し、CSVを出力できるようにしている。【Y6】
	電子化による業務の効率化は究極の状態に近づいている。【Y8】

## (2) CI-NETの導入後について

項目	内容
電子化率	電子化率80%を目標にしていた。現在、件数で8~9割の電子化となっている。【A5】
	電子化率は件数で54%、金額で67~68%。【B4】
	電子化率は1桁台。CI-NET導入の効果はほとんど得られていない。【D4】
	電子化率は、注文業務が件数で60%程度、出来高業務が26%。【F3】
	電子化率は、契約が件数で75%程度。【G3】
	電子化率は、契約が件数で37%、金額で54%。【H5】
	電子化率は、契約額100万円以上で85%、100万円未満で25%前後。【I5】
	電子化率は、件数ベースで5%程度、金額ベースで40%程度。【J3】
	電子化率は、契約件数の約2割。【K3】
	電子化率は、6社に対してはほぼ100%。【L3】
	電子化率は、10~20%。【N2】
	電子化率は、注文で50%前後。【O2】
電子化率は、契約において56%。【Y2】	
紙と電子の混在	紙と電子が並存する前提で運用上の工夫をしている。紙でも電子でもステータス管理は同じ仕組みで行えるようにしている。【A6】
	紙と電子の混在については、担当者はほとんど意識をしない。業務フローに大差はなく、取引先に応じてサーバーからCI-NETかFAXで見積依頼が流れるようになっている。【B5】
	デメリットは紙と電子の二重化が発生すること。見積については7年ほど前から独自のシステムで電子化しているが、こちらの電子化率はほぼ100%。電子でやり取りすることが重要と考えている。【R3】
導入してよかったこと	CI-NETの利用は調達業務（見積・注文）だけだが、十分な業務効率化のメリットを感じている。【B3】
	電子化のメリットとしては明細情報の再入力の手間が減り、業務効率化の効果が大きい。【F4】
	時間はかかったが、CI-NET導入による効果は出ている。契約データが明細まで電子化され、購買の戦略的な分析が可能となった。【G5】
	CI-NETを導入した効果は絶大。経理システムへの入力作業が無くなり、過去の発注データの活用もできるようになった。【I6】
	CI-NETではゼネコン間の処理の違いはあるものの、基本的な操作は同じなため、あまり気にならない。共通のフォーマットでデータが送れるので効果は大きい。【O4】
	印紙税軽減の効果は大きい。【J4】
	現場における電子化のメリットは、請求書をすぐに受け取ってもらえること。ストレスがない。【K7】

項目	内容
導入してよかったこと	運用費用に比べ、印紙税軽減の効果が大きい。【L5】
	印紙税軽減の効果は大きい。【O6】
	印紙税軽減の効果は大きい。【P4】
	印紙税軽減の効果は大きい。【Q2】
運用で困っていること	実行予算とCI-NETの注文の明細との結びつけに苦勞している。いっそ明細をなくしたい。【D5】
	社内の見積システムで作成したデータをCI-NETの形に合わせるのが大変。明細行が2行で1セットとなっており、社内システムで作成したデータを1行おきに直す手間がある。【K5】
	デメリットは営業担当者の業務の増加がある。出来高・請求業務についてゼネコンごとに運用方法が異なる。【L6】
	ゼネコンごとに規約にないマイナールールがあり、操作者も覚えるのが大変。ゼネコンごとの癖を理解している担当者は限られ、全ゼネコンの状況を把握できる担当者はいないと思う。統一してほしい。【L7】
	見積業務における建設副産物や条件書のつけ方、注文業務における増減契約などゼネコンごとに対応が異なっているため戸惑っている。同じゼネコンでも地域によって対応が異なることもある。社内でCI-NETに対応した処理ができる人は限られる。【M3】
	出来高・請求業務に対応するゼネコンが増えると業務が回らなくなる懸念があり、営業所ごとに担当者をおくことも検討する必要が出てくる。【M4】
	出来高・請求業務でゼネコンごとに対応が異なるので大変だが、1人でこなせている。【Q3】
建設資機材コード	設備見積業務でCI-NETを利用していたが、建設資機材コードのマッチング率が低く、利用をやめた。【C1】
	CI-NETコードが自社のコードと分類が合わず、紐付けに苦勞した。【Q4】
	建設資機材コードのマッチング率も良くなかった。【T3】
出来高請求業務の導入について	出来高・請求業務に対応するには業務をかなり変える必要がある。移行時は現状の業務フローと並行させる期間も必要で、混乱は避けられないとの認識。【B7】
	注文業務までは調達部門だけで導入できたが、出来高・請求業務となると現場や経理部門と連携する必要がある。どこが旗振り役となって導入を進めるか等の問題もあり、なかなか検討が進まない。【B8】
	出来高・請求業務においてCI-NETがベストの方法か疑問がある。【B11】
	出来高業務は現場の業務を大きく変えることになる。請求業務だけ電子化したい。【D6】
	出来高・請求業務において、今のCI-NETの仕組みが最適かという疑問がある。今の電子メールをベースとした仕組みより、web化して、発注者と受注者が同じデータを覗く形も考えられると思う。また、プログラムやデータを溜まり場を作ったり、簡便に出来高と請求を1本化したりすることも方法として考えられる。【E7】

項目	内容
出来高請求業務の導入について	出来高業務へのCI-NET導入について、現場工務部門を中心に検討したが、メリットがあまり感じられず、進んでいない。現場における契約案件は2～3割で、それ以外の伝票処理が大半。それらが電子化されないとメリットが感じられない。また、実装規約でA、B、C、Dと方式が分かれていることも勧めにくい原因となっている。【H10】
	見積から現場でやり取りするようにしたので、出来高・請求業務を導入する際もあまり抵抗はなかった。【I7】
	出来高・請求業務については担当する社内の部署が複数に跨るため、調整が難しい。【R4】
	CI-NETの委員会は調達関連であれば関心を持って聞くことができるが、出来高業務については遠い話に聞こえる印象がある。出来高業務はやり取りが複雑ではないか。【S7】
運用サポート	本社にサポート部隊を置いている。当初は2名で始めたが、現在は10名体制。出来高・請求業務の問合せが約6割を占める。【A7】
	サポートは1名。主にシステムの不具合対応で、業務関連のサポートはやっていない。調達業務だけのため、サポートもほとんどない。1日1件程度。【B6】
	本社のサポート部隊は操作上の問合せ、単純なエラーを担当し、他の運用上のトラブルは支店担当者が担当している。【A8】
	ASPにもヘルプデスクがあるが対応できるのは注文業務まで。出来高・請求業務は当社独自の要素が多く含まれるため、当社が対応する。【A9】
	出来高・請求業務を始めるにあたり、サポート体制の整備が必要と感じている。当初は1～2名で始め、様子を見ながらその後の対応を考える。【E4】
	協力会社からの問合せは、各支店の購買担当者が受け、それで対応できないものは本社購買部門が答えている。さらに難問の場合は情報システム部門で対応している。【H6】
	サポートは以前8名だったが、現在は3名。システム改善、Q&Aの整備が効果を上げている。7割は一般的な質問で、残りが当社独自の質問。【I9】
	出来高の問合せが多い。各社やり方が異なることが一因で標準化すべき。例外処理は紙にするなどの対応も考える必要があるだろう。現在の規約が最もシンプルでどの会社でも導入できるフローではないか。【I10】
	CI-NETに関するサポート担当は特に決めていない。周り相談しながら対応すれば、それで済んでしまう。【O8】
	ヘルプは一時8名だったが、現在は5名。システムの改善とオンラインヘルプの整備により減少した。【Y7】
システム連携	発注者の立場と受注者の立場の両方でCI-NETを利用している。発注者の立場で利用するものについては社内システムとデータ連携しているが、受注者の立場で利用するものについてはASPと自社システムの連携はしていない。【F5】
	社内システムとCI-NETのデータ連携は、原価管理システムからCI-NETへの一方通行で、データ項目も絞っている。その逆の流れはない。【H7】
	ASPと自社システムとはあえて連携させていない。連携にはコストもかかる。CSVのダウンロードで十分。【J2】
	社内システムとCI-NETは連携しておらず、二重入力している場面もある。【K4】
	社内システムとCI-NETのシステムは繋がっていない。受注するためにデータを作成する手間が増えているが、仕方ないとの判断。【M2】
	ASPを使用しているが、画面にデータを打ち込んでいるだけで、社内システムとのデータ連携はない。本来EDIとは業務システムと繋ぐことだったはず。【N7】
	ASPと社内システムの連携は行っていない。【O5】

項目	内容
システム連携	ASPと社内システムは連携していない。社内での承認手続きとCI-NETの操作の業務フローについて、どのように整合性を確保するか課題。【P5】
	CI-NET対応のパッケージソフトと社内システムはCSVを媒介として連携させている。現状で十分に便利。【Q5】
ASP費用	ASPのIDは費用を考え、1つに絞っている。現在は印紙税軽減のメリットが出ているが、全国展開した場合、業務負担の増加も考慮するとメリットは薄まると思う。【M5】
	費用対効果は厳密には考えていない。印紙税軽減の効果もあるが、維持費用もそれなりにかかっている。【N3】
	ASPの運用費用を低減するため、見積データの添付ファイルは紙に出力し、注文データだけを保管するようにしている。【N4】
ASPの処理速度低下	出来高承認が処理集中によって遅くなる。【K8】
	出来高の締め切りが近くなると、サーバーが遅くなり、業務が滞ることがある。【N6】
	締め日などASPのサーバーに処理が集中するためか処理速度が落ち、事務処理が遅れる。社内や社外に理由が見つからないため、対策をお願いしたい。【O7】

## (3) その他

項目	内容
CI-NETに関する意見	CI-NETが1番良い仕組みだとは思わないが、他に選択肢が思いつかない。【B9】
	CI-NETは導入までの作業が煩雑で、負担が大きい。【B10】
	一度、上流で電子化してしまえば、その後の業務では入力する手間が減り、メリットがある。【K6】
	契約まではゼネコンごとの運用の差はありつつも楽になった。【P6】
	出来高・請求業務ではCI-NETによって業務が複雑になり、大変になった。【P7】
	CI-NETが建設業界50万社のインフラとなるのか、メリットとなるのか懸念を感じる面もある。【S8】
	CI-NETは普及が不十分。標準的な仕組みではないものは導入しづらい。【V4】
今後の予定	CI-NETが業務の軌道に乗れば、協力会社を増やしたり、システムもASPからサーバー版に切り替えたりしていく予定。【C4】
	発注者の立場としてCI-NETの導入を検討したい。【K11】
	発注者としてCI-NETを利用することを検討していきたい。【M8】
	発注者の立場でCI-NETの導入に着手することを一応視野に入れている。業者が多くいるため、教育の問題がある。【N8】
	CI-NETをやめるわけにはいかない。今後どううまく使っていくかを十分に考えていく必要がある。【P8】
規約	規約の複雑さにより、システム投資が嵩んだり、業務の足かせになったりしている面がある。【A10】
	レンタル、リース関連では明細データの作り方が合わず、導入してもらえない状況が続いている。【A11】
	リース、レンタルについて、現状の規約ではうまく表現できない。積数の扱い方が難しい。(数量×日数×単価)【K10】
	CI-NETの規約については項目数が多すぎる。また規約の解釈で戸惑うことがある。【B12】
	現在の規約のデータ項目は、最小公倍数的に決めてきたが、最大公約数的、ミニマム・シンプルに決めていくほうがいいのではないか。【G8】
	CI-NETを考え始めた当初から、時代もIT技術も変わってきている。CI-NET普及のためにはより簡便な仕組みが必要と思われる。会社間の情報交換として本当に必要なものは何か、再び議論する時期にきているのではないか。【J6】
	現在の規約はデータ項目数が膨大。整理が必要ではないか。【L8】
	業界標準でありながら他端末になっている。標準化する範囲を見定め、運用をしてほしい。【M9】
	設備見積メッセージの対応を社内でしたとき、どの規約を参照していいのかわからず困惑したことがあった。【N5】
	CI-NETの規約は項目が多く、また縛りが強いと感じる。会社の規模に応じて対応レベルがいくつか用意され、選択できるようになればいい。【T8】
	工事の仕分け方が大手と中小では異なるのではないか。【V5】
	業界における標準化については、社内における効率化推進の立場と大手の立場で2つの考え方がある。【Y9】

項目	内容
今後の拡大における問題	情報システム部門のうち、CI-NETに関わっているのは2名。ともにCI-NET専属ではないため、CI-NETのさらなる社内展開については思うようには動けない。【D7】
	CI-NET単独での上申は難しい。他の案件の一環で取り組みたい。
	今後、社内で展開していくときの課題としては、経営陣への説明、社内の理解、協力会社のサポートの3点。【S9】
中堅、地方ゼネコンへの普及	ASPのなかには発注者機能がないところもあるが、そこに発注者機能が備われれば、導入するゼネコンが増える可能性がある。【E9】
	システムの導入については、ASPの利用が負荷が低く、良いと思う。自社システムとの連携も可能になっている。【F6】
	ASPには発注者側の業務ができるように開発してほしい。【F8】
	現在のCI-NETの仕組みを地方にまで広げていくのは無理があるだろう。サポートやシステム投資の負担が大きい。中堅、地方はコストも人員もシビア。もっと簡便なやり方があってもいいのではないか。【G6】
	ASPのなかには発注者機能がないところもあるが、そこに発注者機能が備われれば、中堅・地方にも導入が広がるのでは。【G7】
	大手ゼネコンとはCI-NETをやっているものの、地元のゼネコンがやっていない。地元のゼネコンがCI-NETを始めるなら、ぜひ取引したい。【Q6】
	自社だけEDIを先行した場合、受注者の立場としては当社と取引するためにEDI費用の負担を強いられる結果となり、受注者の方が離れていく。同業他社が一斉にEDIを始めるなら取り組みやすい。【V6】
	県の建設業協会などを通じて地場の建設会社が集って一緒に検討することは可能だと思う。【V7】
	CI-NETを導入することで、現場の業務がどのようになるのか、システムへの影響がどの程度なのか、把握したい。半年から1年かけて実験してみたい。（例えば1つのモデル現場で一貫してCI-NETを利用してみる）【X5】
	県内の建設業者が集まり、CI-NETの導入に向けて共同で検討していくことには賛同する。【X8】
協力会社の拡大	地方の協力業者に広げるのに苦労している。CI-NETの活動に支援をお願いしたい。【A12】
	CI-NETを小さな協力会社にまで普及させるには、コストの問題がある。携帯電話のように取引高に応じて段階的な料金は考えられないか。【B14】
	小さな会社にもCI-NETを勧めたいが、導入費用がネックとなる。初期費用で13～15万円。ランニング費用で年間7万円程度かかる。【E8】
	協力会社の規模が小さくなると、データ保管料の負担が重い。データ保管料の課金を認識していない受注者もいるようで、印紙税軽減分を超えてしまうこともあるようだ。【H8】
	企業識別コードと電子証明書の取得を手間と感じている会社もある。【H9】
	普及の観点では、ASP利用料や企業識別コード、電子証明書の取得費用の低減の要望をよく聞く。また、注文書に添付ファイルをつけるとデータ容量が大きくなり、データ保管料も高いため、工夫が必要。【I11】
	中小の協力会社に負担を強いることになるかもしれない、躊躇する。【S6】



項目	内容
委員会活動への意見、要望	他のゼネコンでのトラブル解決事例、工夫事例を共有できると助かる。【B13】
	他社の取組み状況等が入手しやすいと、自社にも参考になる。【H11】
	CI-NETを使いこなすための事例紹介や講習会があると役立ち、助かる。(データの活用やデータの社内システムへの取込み方法など)【K9】
	ゼネコンが多いWGでは、サブコンとして発言しにくい場面がある。【N9】
	CI-NETの導入にあたっては、CI-NET先行各社の事例などを参考にしたい。【T7】
	CI-NETの委員会は形式的になっていると思われる部分がある。各社の関心時、目標に応じてテーマを絞り、少人数で議論する方法も考えてみてはどうか。【T9】
普及に向けての要望	国交省には施工体制台帳をはじめとして電子化をもっと進めてほしい。【F7】
	建設業界50万社をすべて対象とするわけでもないだろう。ターゲットを明確にして、活動していく必要があると思う。【J7】
	CI-NETについて認知度が低い。アピールが足りないのでは。展示会にブースを出したり、説明会を各地で開いたりなど方法はいろいろある。【M6】
	CI-NETに関する高額な費用稟議を担当者から上げていくのは難しい。CI-NETの導入メリットと導入コストについてうまく経営層に伝えられない。導入コスト低減の方法を模索していきたい。【R5】
	電子契約、電子認証などの仕組みが複数あり、業務の現場では多端末となっている。国交省や基金などが協力して共通の仕組みで利用できるよう努力してほしい。国交省や地方自治体がCI-NETに準拠した電子契約を採用すれば、一気に広がるだろう。【U7】
	会社としてはまだCI-NETに対する認識は十分ではない。CI-NETを進めるにはトップダウンの方が進めやすい。【X7】

7. 調査結果（項目ごとに分類した内容を集約）

■:導入企業(ゼネコン) ■:導入企業(サブコン) ■:未導入企業(ゼネコン)

(1) CI-NETの導入について

項目	内容
導入のきっかけ	<p>ゼネコンでは、ペーパーレス運動や電子化運動などの社内プロジェクトの一環としてCI-NETの導入に取り組んできた企業が多い。ほかには国土交通省のヒアリングや、受注者からの「なぜCI-NETをやらないのか」との問合せを多く受けた結果、導入を検討し始めた企業もあった。</p> <p>サブコンはほぼ全ての企業がゼネコンからの勧めでCI-NETを利用し始めた。</p>
未導入企業における過去の検討状況	<p>各企業の検討状況はおよそ次の3つに分けられる。</p> <p>①経営者に上申した企業では、CI-NET導入のメリットや費用対効果などを経営者にうまく伝えられず、導入に至らなかった。</p> <p>②CI-NETの試行をした企業では、業務効率化の効果を十分に実感できず、本格導入を諦めた企業がある。</p> <p>③研究会に参加し、ASPの操作体験までもした企業では、CI-NETのメリットを実感できなかったり、操作性に不満を感じ、検討が進んでいない。</p> <p>いずれの企業もCI-NETを完全に諦めている訳ではなく、引き続きCI-NETに関する勉強や情報収集をしている様子も伺える。</p>
未導入企業における現在の状況	<p>社内ではシステムの整備が進み、電子的に業務を処理することに抵抗はない企業がある。このため、CI-NETを導入し、さらに業務効率を上げる意義や効果を見出せない様子も伺える。</p> <p>別の企業では、部門の統合や人員の削減を実施した結果、業務効率を上げるために業務の電子化に着目している。ただし当面の目標は請求書の電子化で、CI-NETの守備範囲と若干のズレがある。</p> <p>また、どの企業も業績が厳しいため、新たな投資には慎重になっている。</p>
CI-NET導入のメリットと考えたこと	<p>導入済のゼネコンでは、CI-NET導入のメリットとして、契約事務の効率化・迅速化、法令遵守、検算不要、ペーパーレス、受注者における印紙税不要、電子化による管理の容易さを意見としてあげていた。</p> <p>導入済のサブコンでは、導入のメリットは契約の迅速化が意見としてあった。</p> <p>未導入のゼネコンでは、明細をやりとりすることによる透明性の確保、法令遵守や内部統制の強化、業務の迅速化・効率化・統一化、データ活用、見積を多数の企業から取りやすくなるとの意見があった。</p>
導入時の範囲、順番	<p>業務別では、見積→注文→出来高・請求のように順を追って導入してきた企業が多い。（歴史的な背景として、規約の整備に合わせて導入してきた企業も多いため）</p> <p>協力会社への展開では、取引の多い企業から、または他社との間で既にCI-NETを実施している協力会社から順に広げていっている。</p> <p>システムの導入の面では、ほとんどの企業が自社開発だが、最近始めた企業では、はじめはASPを利用し、取引量の増加具合を見てサーバー版に切り替えを予定している企業が1社あった。</p> <p>未導入のゼネコンでは、CI-NETを導入するなら、見積から出来高・請求まで一気にやりたいとの意向が強い。</p>
導入時の説明	<p>社内での稟議では、費用対効果の説明が難しかったが、CI-NETの効果やメリットを地道に説明したり、他の社内プロジェクトと合わせて実施することで効果が得られる等の説明をして理解を得ていった。</p> <p>協力会社への説明でも、地道に、丁寧にしてきた様子が伺える。例えば、説明会を各地で何回も実施したり、アンケートを交えながら勧誘したり、また社内でも導入状況に支店差がある場合、導入が進んでいる支店を手本に展開を促進していった企業がある。各社とも様々な工夫をしている。</p>

項目	内容
導入時の説明	普及のためには、発注者が信念を持って取組むこと。そうすることで結果として業務の効率化にも結びつきやすいとの意見があった。
導入時の業務の見直し	ECの導入メリットは業務の効率化にあると考え、調達業務のワークフローや事務作業の軽減を進めたが、業務フローを変えることに対する抵抗が強く、当初は調達業務のフロー（承認ルート）の統一は見送り、システム側で支店ごとのフローの違いを吸収した企業があった。 また、紙と電子の二重業務に関する反発もあったが、始まったならそれほど問題にはならなかったと回答した企業があった。
導入時に苦労したこと	各場面で、次のような苦労があったとの意見があった。 ①初期の普及においては、PCの普及も低く、思うように利用が進まなかった。 ②サポート体制の必要性、費用対効果を訴えることが難しかったとする企業があった。 ③出来高・請求業務の導入を進めるとき、現場にCI-NETを初めから説明する必要があると苦労した。  導入目的を明確にし、データ活用の絵が自社なりに描ければ上層部に話をしやすいが、なかなかできないとする企業があった。
導入時の費用	開発費は、CI-NETだけでなく原価管理システムや損益管理システム等と一緒に整備するなかで申請してきたとするか回答があった。
導入時の懸念	未導入企業において、次の点に懸念を感じている。 ①業務を変えたり、システムを変えることの負担。 ②取引先の教育やサポートの体制構築やマンパワーの負担。 ③契約変更に対する対応。 ④ミスが発生したときのリカバリの方法。 なお、サポートについては、他社と共同で窓口を設置できないかとの提案もあった。
CI-NET導入後の現状	一度電子化したところ、ワークフローの改善について各支店から自発的に意見が生まれるようになった。地方支店の方が地理的にカバーする範囲が広いとか、積極的に活用し、電子で行うことの意義を感じているといった意見がある。 反面、導入から間もない企業ではCI-NETの利用はまだ限定的となっている状況もある。  サブコンにおいて、次のような意見が合った。 ①見積データは複数の形式で提出することがある。（1.0、エクセル） ②営業担当者は発注者ごとのECシステムに直面し、混乱している。 ③CI-NETでデータを送っても、同時に紙でも書類を提出している。データに問題があった場合、紙に戻ってチェックできるようにするため。紙の便利さもある。
自社の電子調達システムの状況	自社で独自に電子調達システムを導入している企業から、その内容を紹介してもらった。 ①1998年に初期の電子調達システムを導入。紙ベースの業務処理をもとに作成したため使い勝手がよくなかった。その後、トップダウンで業務を見直し、次期システムを開発。現在は、自社だけでなく、グループ会社でも同じ電子調達システムを使うようになっている。 ②電子調達、情報共有、労務・安全管理が一体となったシステムとし、入口は1つ。利用の鍵は受注者にとって楽な仕組みであること。また料金は見積のやり取りだけでは発生せず、契約成立時に課金する。 ③第3者である特定認証機関が発行した電子証明書を使っている。現在は電子入札に対応した電子証明書も利用できるようにしている。 ④LiteS実装規約Ver.2.0と同じデータ項目を利用し、CSVでデータを出力できるようにしている。

## (2) CI-NETの導入後について

項目	内容
電子化率	企業によって1桁台～80%とバラツキがある。 注文業務と出来高業務の両方の電子化率を回答した企業の状況は、注文業務が件数で60%程度、出来高業務が26%と差があった。
	企業によって10～50%とバラツキがある。 CI-NETをしているゼネコンとの間ではほぼ100%の電子化率となっているが、ほかのゼネコン等の契約もあわせると、上記のような率に下がる模様。
紙と電子の混在	導入企業では次のような意見が合った。 ①紙と電子が並存する前提で運用上の工夫をし、紙でも電子でもステータス管理は同じ仕組みで行えるようにしている。 ②紙と電子の混在については、担当者はほとんど意識をしない。業務フローに大差はなく、取引先に応じてサーバーからCI-NETかFAXで見積依頼が流れるようになっている。
	未導入企業では、紙と電子の二重化が発生することをデメリットと考えている。
導入してよかったこと	導入済のゼネコンでは、CI-NETを導入して次の点でよかったと感じている。 ①CI-NETの利用は調達業務（見積・注文）だけだが、十分な業務効率化のメリットを感じている。 ②明細情報等の再入力の手間が減り、業務効率化の効果が大きい。 ③契約データが明細まで電子化され、蓄積データを利用した分析が可能となった。
	導入済のサブコンでは、印紙税軽減の効果が大きいとの意見が多い。また、共通の書式で複数のゼネコンにデータを送れる業務的なメリットを指摘する意見もあった。
運用で困っていること	実行予算とCI-NETの注文の明細との結びつけに苦労しているとの意見があった。
	サブコンにおいては、ゼネコンごとの運用の違いについて問題を指摘し、負担感を訴える意見が多かった。業務別では出来高・請求業務においてが多く、ゼネコンごとに担当者を分けていたり、マニュアルを用意するなどして対応している。また、見積業務のデータ作成において、明細が2行で1セットとなっていることで、自社システムからのデータの転記に苦労しているとの意見もあった。
建設資機材コード	設備見積業務でCI-NETを利用していたが、建設資機材コードのマッチング率が低く、利用をやめた。
	CI-NETコードが自社のコードと分類が合わず、紐付けに苦労した。
	建設資機材コードのマッチング率も良くなかった。
出来高請求業務の導入について	CI-NETを導入している企業のうち、出来高・請求業務を導入していない企業では、現状の業務を変えることへの負担感、CI-NETで規定している仕組み（処理フローが合わない、方式が4つある）に関する疑問等があり、導入に踏み切れない様子が伺える。 また、現場においては契約以外の案件も多く、契約案件だけが電子化されても効果が少ないと指摘する意見もあった。 一方で、既に導入しているゼネコンでは、見積業務から現場でCI-NETを導入していたため、出来高・請求業務の導入においてもあまり抵抗はなく、スムーズに導入できたとする企業もあった。
	未導入のゼネコンでは、担当する社内の部署が複数に跨るため調整が難しい、CI-NETにおける出来高・請求業務のやり方が複雑、といった指摘があった。

項目	内容
運用サポート	<p>大手の出来高・請求業務まで導入している企業はサポート組織を設けている企業が多い。人員は3～10名。システムの改善やQAの充実により、以前よりは人数は減ってきているが、重荷と感じている様子も伺える。</p> <p>なかでも出来高・請求業務に関する問合せは会社独自の要素が多いため、問合せが多いとのこと。一方で、注文業務まで導入している企業は、サポート組織はほとんどない様子。（ASPのヘルプデスクでも定型的な問合せには対応してくれているため）</p> <p>サブコンの場合、専任のサポート担当者は特に置いていない。</p>
システム連携	<p>ゼネコンの多くは自社開発のシステムを持っているためか、データ連携に関する意見は少なかったが、なかには、社内システムとCI-NETの連携は双方向ではなく、自社システムからCI-NETの片方向であると回答した企業が1社あった。</p> <p>サブコンにおいては、ASPと自社システムとは連携していないとの意見がほとんどだった。自社システムとASPへの二重入力をしている状態。本来ならば連携させたいと考えつつも、様々な要因（費用、データ形式など）で諦めている様子が伺える。</p> <p>また、なかには、直接連携させるのではなく、CSVのダウンロードができれば十分と回答している企業もあった。</p>
ASP費用	<p>ASPの費用を抑えるため、IDを1つに絞っていたり、不要な添付ファイルは出力し、データ保管容量を抑えたりしている企業がある。</p> <p>サブコンでは、印紙税軽減のメリットもあるが、ASPの利用の仕方によっては、その効果は薄まるとの指摘があった。</p>
ASPの処理速度低下	<p>出来高・請求処理において、ASPのサーバーに処理が集中するためか、処理速度が落ち、業務が滞るとの指摘が3社からあった。</p>

(3) その他

項目	内容
CI-NETに関する意見	次のような意見があった。 ①CI-NETが1番良い仕組みだとは思わないが、他に選択肢が思いつかない。 ②CI-NETは導入までの作業が煩雑で、負担が大きい。
	次のような意見があった。 ①一度、上流で電子化してしまえば、その後の業務では入力する手間が減り、メリットがある。 ②契約まではゼネコンごとの運用の差はありつつも楽になった。 ③出来高・請求業務ではCI-NETによって業務が複雑になり、大変になった。
	次のような意見があった。 ①CI-NETが建設業界50万社のインフラとなるのか、メリットとなるのか懸念がある。 ②CI-NETは普及が不十分。標準的な仕組みではないものは導入しづらい。
今後の予定	CI-NETが業務の軌道に乗れば、協力会社を増やしたり、システムもASPからサーバー版に切り替えたりしていく予定。
	発注者としてCI-NETを利用することを検討していきたいとする企業が3社あった。 また、現在のCI-NETで発生している不都合（ゼネコンごとに運用が異なることで業務が複雑化していること）について、今後どううまく付き合っていくか考えていきたいとする意見もあった。
規約	現在のCI-NETの規約について、次のような問題を指摘する意見があった。 ①規約の複雑さにより、システム投資が嵩んだり、業務の足かせになったりしている面がある。 ②レンタル、リース関連では明細データの作り方が合わない。 ③項目数が多すぎる。また規約の解釈で戸惑うことがある。 ④最大公約数的、ミニマム・シンプルに決めていくほうがいいのではないかと。
	現在のCI-NETの規約について、次のような問題を指摘する意見があった。 ①リース、レンタルについて、現状の規約ではうまく表現できない。積数の扱い方が難しい。（数量×日数×単価） ②データ項目数が膨大。整理が必要ではないか。 ③業界標準でありながら他端末になっている。標準化する範囲を見定め、運用をしてほしい。 ④設備見積メッセージの対応を社内でしたとき、どの規約を参照していいのかわからず困惑したことがあった。 ⑤CI-NETを考え始めた当初から、時代もIT技術も変わってきている。CI-NET普及のためにはより簡便な仕組みが必要と思われる。会社間の情報交換として本当に必要なものは何か、再び議論する時期にきているのではないかと。
	現在のCI-NETの規約について、次のような問題を指摘する意見があった。 ①CI-NETの規約は項目が多く、また縛りが強いと感じる。会社の規模に応じて対応レベルがいくつか用意され、選択できるようになればいい。 ②工事の仕分け方が大手と中小では異なるのではないかと。
今後の業務拡大、導入における問題	情報システム部門のうち、CI-NETに関わっているのは2名。ともにCI-NET専属ではないため、CI-NETのさらなる社内展開については思うようには動けないとする意見があった。
	CI-NET単独での上申は難しいとする意見がある。 また、CI-NET導入への課題としては、経営陣への説明、社内の理解、協力会社のサポートの3点をクリアする必要があるとする意見があった。

項目	内容
中堅、地方ゼネコンへの普及	現在のCI-NETの仕組みを地方にまで広げていくのは無理がある。サポートやシステム投資の負担が大きい。中堅、地方はコストも人員もシビアなため、もっと簡便なやり方があってもいいのではないかという意見がある。 一方で、現状の仕組みで導入を勧める場合、ASPの導入が負荷も低く、良いとの意見があった。また、ASPのなかには発注者機能のないところがあり、それが解決できれば、導入するゼネコンが増える可能性があるとの意見もあった。
	大手ゼネコンとはCI-NETをやっているものの、地元のゼネコンがやっていない。地元のゼネコンがCI-NETを始めるなら、ぜひ取引したいとの意見があった。
	地方のゼネコンでは次のような意見があった。 ①自社だけEDIを先行した場合、受注者の立場としては当社と取引するためにEDI費用の負担を強いられる結果となり、受注者の方が離れていく。同業他社が一斉にEDIを始めるなら取り組みやすい。 ②県の建設業協会などを通じて地場の建設会社が集って一緒に検討することは可能だと思う。 ③CI-NETを導入することで、現場の業務がどのようになるのか、システムへの影響がどの程度なのか、把握したい。そのため半年から1年かけて実験してみたい。（例えば1つのモデル現場で一貫してCI-NETを利用してみる）
協力会社の拡大	地方の協力業者に広げていくのに苦勞しているとの意見がある。要因はASPの費用の高さ。段階性料金の導入や料金体系そのものの低下など、小さな企業でも導入しやすい環境を求める意見が多かった。 また、企業識別コードと電子証明書の取得を負担であるとの意見もあった。
	未導入のゼネコンでは、中小の協力会社に負担となることを心配する意見があった。
委員会活動への意見、要望	他社のCI-NET取組み状況、トラブル解決事例、工夫事例を共有できると助かる。
	CI-NETを使いこなすための事例紹介や講習会があると役立ち、助かる。（データの活用やデータの社内システムへの取込み方法など）
	ゼネコンが多いWGでは、サブコンとして発言しにくい。
	CI-NETの導入にあたっては、CI-NET先行各社の事例などを参考にしたい。
普及に向けての要望	CI-NETの委員会は形式的になっていると思われる部分がある。各社の関心時、目標に応じてテーマを絞り、少人数で議論する方法も考えてみてはどうか。
	国交省には施工体制台帳をはじめとして電子化をもっと進めてほしい。
	次のような意見があった。 ①建設業界50万社をすべて普及の対象とするのか。ターゲットを明確にして、活動していく必要がある。 ②CI-NETについて認知度が低い。アピールが足りないのでは。展示会にブースを出したり、説明会を各地で開いたりなど方法はいろいろある。
次のような意見が合った。 ①CI-NETに関する高額な費用稟議を担当者から上げていくのは難しい。CI-NETのメリットについてうまく伝えられない。国土交通省などから経営者層にCI-NETの必要性について情報を発信してほしい。 ②電子契約、電子認証などの仕組みが複数あり、業務の現場では多端末となっている。国交省や基金などが協力して共通の仕組みで利用できるよう努力してほしい。国交省や地方自治体がCI-NETに準拠した電子契約を採用すれば、一気に広がるだろう。	

8. 調査結果（集約結果をグループ間で対比）

(1) CI-NETの導入について

	導入企業（ゼネコン）	未導入企業（ゼネコン）	導入企業（サブコン）
導入のきっかけ	社内プロジェクトの一環で取り組んだ企業が多い。	CI-NET単独での導入は難しく、導入するなら社内のほかの案件と一緒に組みたいと考えている。	ゼネコンからの勧めで導入。
CI-NET導入のメリット	<ul style="list-style-type: none"> <li>・契約の効率化・迅速化</li> <li>・法令遵守</li> <li>・検算不要</li> <li>・ペーパーレス</li> <li>・受注者で印紙税不要</li> <li>・電子化による管理の容易さ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・取引の透明性の確保</li> <li>・法令遵守の強化</li> <li>・内部統制の強化</li> <li>・業務の迅速化、効率化、統一化</li> <li>・データ活用</li> <li>・見積を多数の企業から取れる</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・契約の迅速化</li> </ul>
経営者への説明	費用対効果の説明が難しかったが、CI-NETの効果やメリット、他の社内プロジェクトと合わせて実施することで効果が得られる等の説明を地道にした。	費用対効果の説明をうまくできない。	
社内、協力会社への説明	地道に、丁寧に、様々な工夫をしている。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・説明会を各地で実施。</li> <li>・アンケートを交えながら勧誘。</li> <li>・進んでいる支店を手本に。</li> </ul>	教育等のためのマンパワーが懸念。その負担を重く感じている。	
業務の見直し	業務の統一を目指したが無理だったとする企業あり。その企業も電子化後にワークフローの改善について各支店から自発的に意見が生まれるようになったとのこと。	業務をCI-NETに合わせて変える必要があると認識。現場などの担当者の抵抗を予想し、またはマンパワーのことを懸念し、難しいと考えている。	
システム開発	大手ゼネコンではかなりの負担をしてきた。これから導入するゼネコンはASPが良いのではとの意見が多い。	新たな投資はしばらく状況で、CI-NETに合わせてシステム開発が必要な点を重く感じている。地方ゼネコンでは、ASPの操作体験をしたところ、ASPは操作性に難があると感じている。	ASPを利用している企業が多い。しかし、自社システムとの連携がない。
導入の順番	見積→注文→出来高・請求の順に導入してきている。出来高・請求については導入していない企業も多い。注文まででも十分なメリットあり。	見積から出来高・請求まで一気に導入したい。	



## (2) CI-NETの導入後について

	導入企業（ゼネコン）	未導入企業（ゼネコン）	導入企業（サブコン）
電子化率	1桁台から80%。 紙と電子が混在することを前提に工夫をしている。	100%の電子化を目指したいとする考えが強い。紙と電子で業務が二重化することを大きく問題視している。	
CI-NETを導入してよかったこと	再入力の負荷が減り、業務効率が上がった。 蓄積データを活用し、分析ができる。		印紙税軽減が大きい。 また、共通の書式で複数のゼネコンにデータが送れることもメリット。
利用上、困っていること	・自社システムとCI-NETの明細データの結びつけ。 ・建設資機材コードのマッピング率が低い。	・建設資機材コードのマッピング率が低い。（試行時）	・ゼネコンごとの運用の違い。特に出来高・請求業務においてが顕著。 ・見積業務のデータ作成（明細2行で1セット） ・建設資機材コードのマッピング率が低い。
出来高・請求業務について	未導入企業は、業務を変える必要性を指摘するとともに、規約のあり方に疑問を持ち、導入に踏み切れない。 導入企業ではサポートが負担要因に。	やり方が複雑と指摘。	ゼネコンごとに運用が異なるため、業務が複雑になり、負担感を訴える声が多い。
サポート	注文までの企業では専任担当者はいない。 出来高・請求まで実施している企業では3～10名のサポート要員を配置している。これを負担と感じている。	サポートは必要と認識。	専任の担当者はいない。
システム連携	多くの企業は連携している。片方向のみの企業もある。	連携する必要があると認識。	連携しておらず本来のEDIになっていない。
ASP費用			費用を下げるために工夫。 ・IDを1つに絞る。 ・不要なデータは保管しない。 利用方法によっては、印紙税軽減幅を上回る可能性を指摘。

(3) その他

	導入企業(ゼネコン)	未導入企業(ゼネコン)	導入企業(サブコン)
CI-NETに関する意見	一番良い仕組みだとは思わないが、他に選択肢が思いつかない。	CI-NETが建設業界のインフラとなるのか。標準的な仕組みでないものは導入しづらい。	契約までは運用の差はありつつも、楽になった。出来高・請求業務は業務が複雑になり、大変になった。
今後	利用状況に応じて、ASPからサーバー版に切り替えを検討したい。		発注者の立場でCI-NETの利用を検討したい。
規約	規約の複雑さにより、システム投資が高み、業務の足かせにもなっている。レンタル、リースに使えない。項目数が多すぎる、ミニマム、シンプルに。	CI-NETは規約の縛りがきつい。会社の規模に応じて、対応レベルを選択できたらいい。大手と中小では工事の仕分け方が異なる。	レンタル、リースに使えない。項目数が多すぎるため整理が必要。もっと簡便な仕組みを。
中堅、地方のゼネコンへの普及	現在の仕組みを広げていくのは無理がある。コストも人員もシビアなため、もっと簡便な仕組みが必要。	地方では自社だけ先行したくない。同業他社と共同で導入を検討したい。サポートも他社と共同で窓口を設置できないか。	ゼネコンが増れば、ぜひ取引したい。
協力会社の拡大	小さい企業にも勧めたいが難しい。ASP料金が高い。	教育やサポートのためのマンパワーが懸念。協力会社に負担を強いる。	
委員会活動についての意見、要望	他社の事例を参考にしたい。	先行企業の事例を参考にしたい。会議が形式的になっている。テーマを絞り、少人数で議論する方法も考えては。	他社の事例や講習会があると助かる。ゼネコンが多いWGでは発言しづらい。
その他の要望	施工体制台帳など（CI-NETの周辺業務の）電子化を進めてほしい。	国交省などから経営者にCI-NETの必要性について発信してほしい。（トップダウンを期待）電子契約や電子認証について、共通の仕組みが利用できるように。	CI-NETの認知度が低い。アピールの方法をいろいろ考えては。

## 12. 2 CI-NET の規約理解促進のための資料（仮称）

「CI-NET の規約理解促進のための資料（仮称）」

本資料は作成途中であるが、  
参考のため掲載する

平成〇〇年〇〇月

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.本書について

- (1) 本書の目的
- (2) 本書が想定する利用対象者
- (3) 本書の構成

### 2.標準化について

- (1) EDI と標準化の必要性
- (2) 標準化の実施体制

### 3.CI-NET における規約類

- (1) CI-NET 標準ビジネスプロトコル
- (2) 実装規約
- (3) 指針、参考資料、ガイドライン等

### 4.CI-NET の規約間の関係

### 5.CI-NET における規約類の制定、改訂手続き

- (1) CI-NET 標準ビジネスプロトコル
- (2) 実装規約
- (3) 指針、参考資料、ガイドライン等

平成 21 年度に作成  
した範囲  
これ以外の部分は  
平成 22 年度に作成  
する

### 6.業務別の参照物

- (1) . . .
- (2) . . .

#### タイトルを含め内容未定

立場別（発注者、受注者）、部門別（情報システム部門、利用部門）などによって解説をする部分

設備見積 Ver.1.0 の運用についてもここで解説する

### 7.索引や FAQ のようなもの

- (1) . . .
- (2) . . .

#### タイトルを含め内容未定

用語集、年表、規約の入手方法なども盛り込む

#### 取扱い箇所未定

関係法令と CI-NET との関係を俯瞰するような図を盛り込む。

## 1.本書について

### (1) 本書の目的

建設産業における EDI 標準である CI-NET は複数の規約等で構成され、CI-NET を利用しようとする企業等はこれらに準拠する必要がある。

しかし、CI-NET の規約について「そもそもどのような規約が存在するのか」「各規約の関係はどうなっているのか」など疑問を呈する声が多い。

そこで、本書では CI-NET に存在する規約類を網羅し、それらの関係を明らかにすることによって、CI-NET を利用しようとする企業等の便に供することを目的とする。

### (2) 本書が想定する利用者

本書は、CI-NET を利用しようとする企業等において「CI-NET の導入を考えている方」「CI-NET に関するシステム開発や運用に携わる方」が、CI-NET の規約類を見るときにその助けとなることを想定している。

想定する利用者



CI-NET の導入を考えている方



CI-NET に関するシステム開発や運用に携わる方

### (3) 本書の構成

本書は、大きくはルールブックおよびガイドブックに相当する部分に分けられる。ルールブックとは規約の種類や関係等について説明する部分で、ガイドブックとは規約類を利用する場面に応じて、その見方などを解説する部分である。利用者には、目的に応じて該当する部分を読みたい。

本書の構成



**ルールブック**

(規約の種類や関係等について説明)

…2 章～5 章



**ガイドブック**

(規約類を利用する場面に応じて、その見方などを解説)

…6 章、7 章

## 2.標準化について

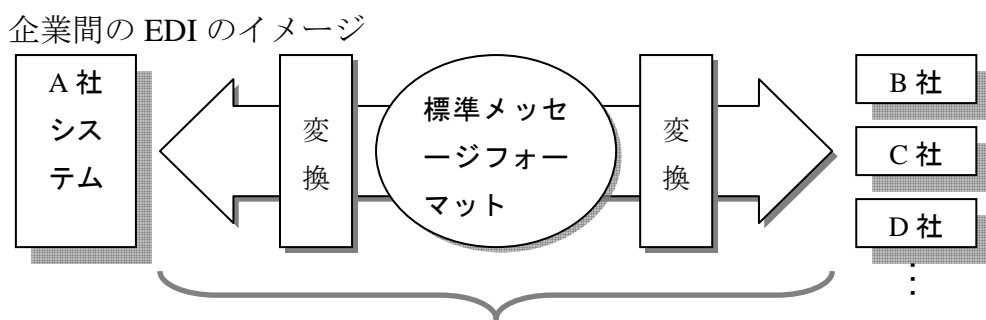
### (1) EDI と標準化の必要性

近年、事務処理のコンピュータ化とともに、社内のコンピュータから通信回線を介して、直接相手のコンピュータにデータを伝送して取引を行う電子取引が行われている。これが、「EDI（Electronic Data Interchange）＝電子データ交換」と呼ばれるもので、業務の効率化や生産性の向上に大きく寄与している。

CI-NET は、建設産業における EDI の実現を目指しており、発注者、総合工事業者、専門工事業者、商社や資機材メーカー、関係官庁等の間で、見積書、注文書、出来高報告書、請求書、支払通知書等の帳票データや CAD データ等の技術データをコンピュータ間で直接交換することができる。

しかしながら、EDI を個々の企業（組織）間の合意で進めると、取引先毎にコンピュータやソフトウェアを用意する必要があり、多端末現象やソフトウェアの開発費の増大などの問題が発生する。こうした事態を避けるため、標準的な情報交換の手順・取り決め（プロトコル）を定め、あらゆる企業におけるコンピュータやソフトウェアが互いに情報交換できる環境を整える必要がある。

企業は、自社の社内システムのデータフォーマットから標準メッセージフォーマットに変換してデータを伝送し、または受信した標準メッセージフォーマットを社内用に逆変換することによって、追加投資やシステムの変更を行うことなく、情報交換が可能となる。



標準的な手順・取り決めを定めることで、あらゆる企業が互いに情報交換できる環境を整える。

### (2) 標準化の実施体制

建設産業における EDI の標準化は、（財）建設業振興基金を中心に業界内の合意形成を図りながら行っている。

### 3.CI-NET における規約類

(1) CI-NET 標準ビジネスプロトコル

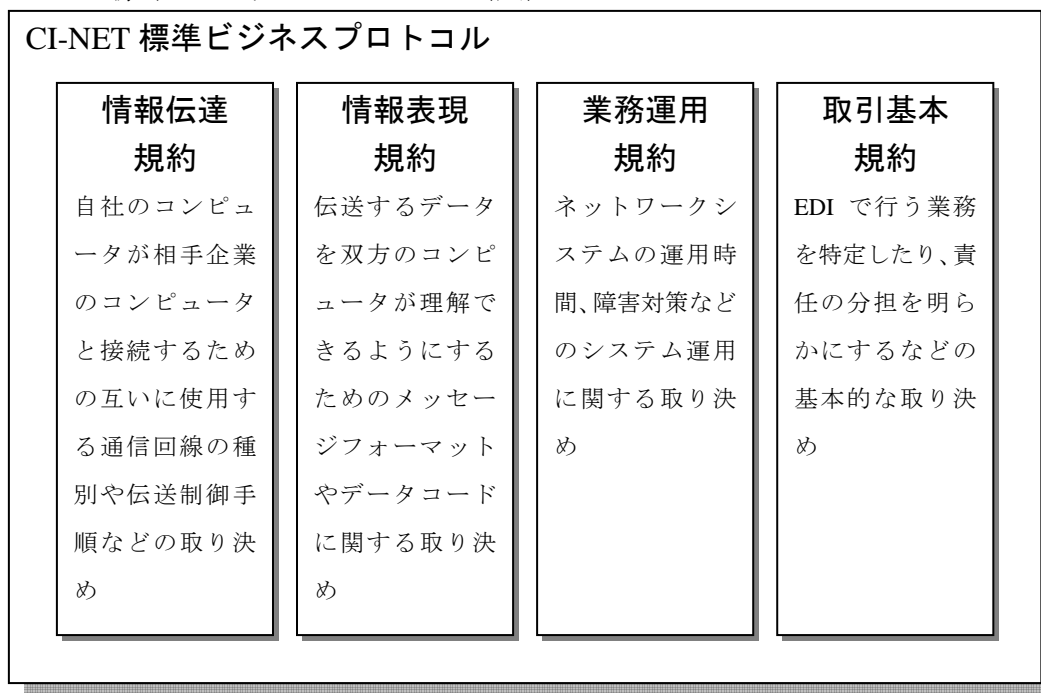
建設産業における EDI 標準である CI-NET について最も基本的な規約を定めたもの。

規約には情報伝達規約、情報表現規約、業務運用規約、取引基本規約の4つがあり、CI-NET により EDI を行おうとする場合は、これらに準拠する必要がある。

初版は1991年、最新版は2009年に公表した Ver.1.5。



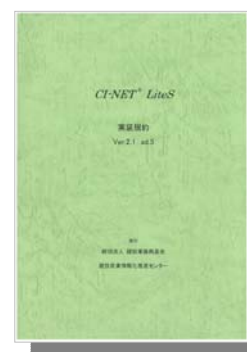
CI-NET 標準ビジネスプロトコル (図)



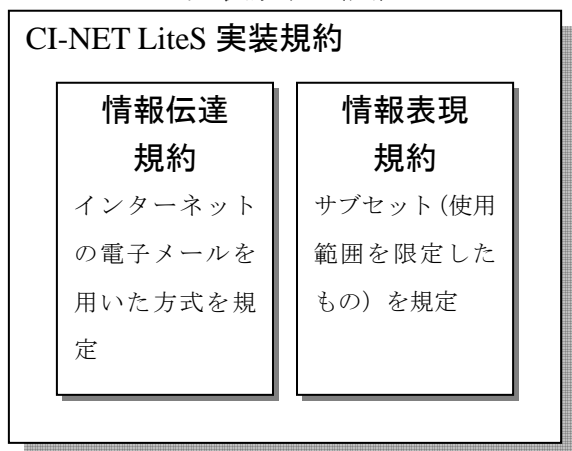
(2) 実装規約

CI-NET 標準ビジネスプロトコルに準拠し、必要に応じて定めることができる。実装規約に規定していないことは CI-NET 標準ビジネスプロトコルの規約を適用する。

現在、実装規約としては CI-NET LiteS 実装規約が1つのみ定められている。(※) CI-NET LiteS 実装規約の初版は2000年、最新版は2008年に公表した Ver.2.1 ad.5。



### CI-NET LiteS 実装規約（図）



… 現在、実装規約としては CI-NET LiteS 実装規約が 1 つのみ定められている。



#### ※CI-NET LiteS 実装規約についての補足説明

CI-NET LiteS 実装規約は、通信方式やメッセージで使用するデータ項目など、CI-NET 標準ビジネスプロトコルでは取引当事者間で取り決める余地のある部分について、実業務に則して要点を絞り込み、わかりやすく整備したもの。主にシステム開発をする方の負担を軽減することを意図して規定した。

### (3) 指針、参考資料、ガイドライン等

CI-NET 標準ビジネスプロトコルや実装規約を理解したり、CI-NET に関するシステムを開発したりする際に役立つようまとめられた手引き類である。

現在、指針、参考資料、ガイドライン等としては以下の 3 つがある。

#### ①CI-NET LiteS 実装規約 指針・参考資料（2008 年公表）

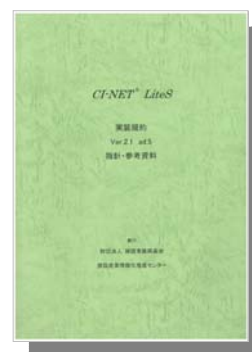
中には以下の指針、参考資料が含まれている。

[指針]

- ・ CI-NET 対応のための ASP サービスに係る指針

[参考資料]

- ・ CSV インターフェイス機能
- ・ 設備見積・設備機器見積メッセージの CSV フォーマット
- ・ 標準企業コードとメールアドレスの関係に係る留意点
- ・ メールに添付された電子証明書を利用した電子証明書の本人性確認およびメッセージの完全性確認について





- ・ 電子契約データにおける注文業務帳票の印刷例
- ・ CI-NET LiteS 実装規約における実際の運用上の留意点
- ・ CI-NET LiteS における電子証明書更新の省力化について
- ・ CI-NET LiteS 利用者のための建設工事の電子契約についての解説
- ・ 電子署名文書長期保存について
- ・ CI-NET LiteS における契約データの移管について

②CI-NET LiteS データにおける明細行関連コードの表現事例（2005 年公表）

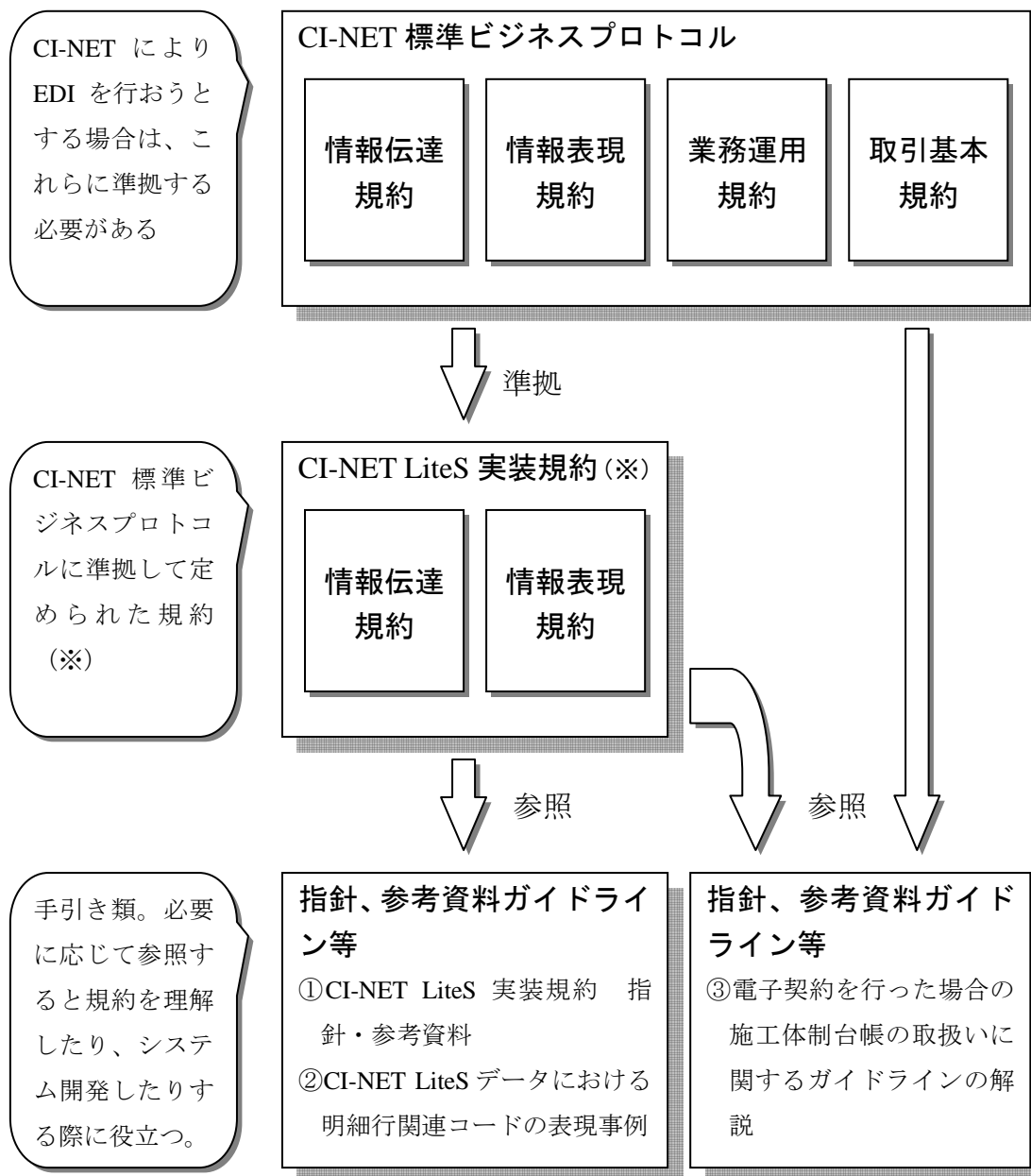


③電子契約を行った場合の施工体制台帳の取扱いに関するガイドラインの解説（2005 年公表）



## 4.CI-NET の規約間の関係

CI-NET の規約間の関係を図示すると、次のようになる。



### ※実装規約についての補足説明

実装規約は、CI-NET 標準ビジネスプロトコルに準拠して定められている。CI-NET LiteS 実装規約では情報伝達規約と情報表現規約が規定されているが、これに基づくことは CI-NET 標準ビジネスプロトコルの情報伝達規約と情報表現規約に基づくことと同義である。

## 5.CI-NET における規約類の制定、改訂手続き

### (1) CI-NET 標準ビジネスプロトコル

#### ①制定、改訂機関

CI-NET 標準ビジネスプロトコルの制定および改訂は、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行う。実際には建設産業情報化推進センターが設置している情報化評議会にある標準化委員会が審議して、制定および改訂を行っている。審議は「規約改訂チェックリスト」などを参考にしながら行う。

#### ②改善要求

CI-NET の利用者は、CI-NET 標準ビジネスプロトコルで定められた内容について改善要求を出すことができる。要求者は規定の様式に従い、改善の要求内容を建設産業情報化推進センターに提出する。

#### ③制定、改訂結果の公表

CI-NET 標準ビジネスプロトコルの制定や改訂をしたとき、建設産業情報化推進センターは CI-NET 標準ビジネスプロトコルの改訂版にその内容を盛り込む。また、このほかホームページや年次報告書、シンポジウム等で公表する。

### (2) 実装規約

#### ①制定、改訂機関

実装規約の制定および改訂は、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行う。現在、実装規約としては CI-NET LiteS 実装規約があるが、これは建設産業情報化推進センターが設置している情報化評議会にある LiteS 委員会が審議して、制定および改訂を行っている。

#### ②改善要求

CI-NET の利用者は、実装規約で定められた内容について改善要求を出すことができる。規定の様式はなく、要求者は任意の方法で建設産業情報化推進センターに改善要求を提出する。

#### ③制定、改訂結果の公表

実装規約の制定や改訂をしたとき、建設産業情報化推進センターは実装規約の改訂版にその内容を盛り込む。また、このほかホームページや年次報告書、シンポジウム等で公表する。

(3) 指針、参考資料、ガイドライン等

①作成、改訂機関

指針、参考資料、ガイドライン等の作成および改訂は、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行う。実際には建設産業情報化推進センターが設置している情報化評議会にある専門委員会が検討して、作成および改訂を行っている。

②改善要求

CI-NET の利用者は、指針、参考資料、ガイドライン等の内容について改善要求を出すことができる。規定の様式はなく、要求者は任意の方法で建設産業情報化推進センターに改善要求を提出する。

③制定、改訂結果の公表

指針、参考資料、ガイドライン等の作成や改訂をしたとき、建設産業情報化推進センターは指針、参考資料、ガイドライン等の改訂版にその内容を盛り込む。また、このほかホームページや年次報告書、シンポジウム等で公表する。

規約類の制定、改訂手続き（図）

	CI-NET 標準 ビジネスプロトコル	実装規約	指針、参考資料 ガイドライン等
制定（作成）、 改訂機関	標準化委員会	専門委員会 (CI-NET LiteS 実装 規約の場合は LiteS 委員会)	専門委員会
改善要求	建設産業情報化推 進センターに提出。 (規定の様式あり)	建設産業情報化推 進センターに提出。 (規定の様式なし)	建設産業情報化推 進センターに提出。 (規定の様式なし)
制定、改訂結果 の公表	CI-NET 標準ビジネ スプロトコルの改 訂版に掲載。 そのほかホームペ ージや年次報告書、 シンポジウム等で 公表。	実装規約の改訂版 に掲載。 そのほかホームペ ージや年次報告書、 シンポジウム等で 公表。	指針、参考資料、ガ イドライン等の改 訂版に掲載。 そのほかホームペ ージや年次報告書、 シンポジウム等で 公表。

## 12. 3 CI-NET／C-CADEC シンポジウムの概要および

### 来場者アンケート結果

#### 12. 3. 1 概要

##### (1) 講演 「建設業の現状と今後の課題について」

国土交通省 大臣官房審議官 河村正人氏

建設業を取り巻く状況は非常に厳しく、平成 22 年度の国土交通省公共事業関連予算においても、前年度比マイナス 18%程度となる見通しです。現在、厳しい財政状況下において、日本の経済全体をどのように浮揚させていくかが最大の課題になっており、福祉、子育て、医療、教育に力を注ぎ、そこを軸に経済成長戦略を描いていくことが議論されています。



そのような中でも、日本の国土の安全、安心、それから快適性、利便性をさらに追求するための社会資本整備、あるいは民間の基盤整備の必要性は変わらず、政府としては新しい取組み、新しい市場の開拓などに少しずつ予算を使いながら、マーケットを動かしていきたいと考えています。皆様方も政府の施策を少しでも活用していただき、新しいチャレンジをしていただきたいと思います。

##### ○国土交通省における建設産業施策

国土交通省では、透明性、競争性を高めるとの基本的な考え方の下に入札契約制度の大きな改革を進めています。平成 20 年度においては、地方整備局発注工事の 95.4%が一般競争入札となっており、競争入札における総合評価落札方式の実施率も 99.7%に達しています（金額ベース）。また、ダンピング対策、あるいは不良不適格業者の排除方策として、低入札価格調査の基準価格を順次引き上げています。さらに、地方公共団体に対しても、低入札価格あるいは最低制限価格の設定および合理的な運用を行うよう要請をしております。現在、総合評価落札方式については市区町村の 57.5%が導入済み、低入札価格調査あるいは最低制限価格については、市区町村の 82.6%が導入済みとなっています。

その他、入札契約段階から施工、契約変更段階までの取組みとして、地元優良事業者の受注機会の確保やワンデーレスポンス、あるいは設計変更審査会の開催等にも取り組んでいます。また、入札契約制度の改革以外にも様々な施策に取り組んでおり、例えば、「駆け込みホットライン」あるいは「建設業取引適正化センター」のような相談窓口も設けておりますので、ご利用いただければと思います。

##### ○建設産業に期待される展開

平成 22 年度予算では、制度要綱が厳格で使いにくい、地方の創意工夫がなかなか反映できないといった声が強かった従来の補助金をやめ、地方公共団体が自由に使える社

会資本整備総合交付金に切り替えます。地方公共団体においては、どのような工夫ができるのか、どのようなコストダウンができるのかなど相当関心を持って予算執行をされるはずですが、こうした要望に対し、受注者側としていかに新しい発想を提示できるかが大きなポイントになってくると思われまます。企画、設計段階から地方公共団体のニーズの的確な把握とそれに対する技術的な提案やアドバイス、そして受発注者間での対話が非常に重要になる、それが補助金から交付金への切り替えの大きな効果だと思っております。

また、施工あるいは維持管理の段階において、ニーズが高まっている分野として環境分野やリフォームなどの分野、さらには国際展開、異業種連携等があります。

環境分野については、鳩山総理が日本の CO<sub>2</sub> 排出量を 2020 年までに 1990 年比 25% 削減を目指すとの数値的目標を国際社会に示されました。平成 19 年度（2007 年度）における日本の CO<sub>2</sub> 排出量は 13 億トン強となっていますが、建設業に関連する建築物、住宅については約 3 分の 1 を占めています。したがって、建築物の省エネ性能をいかに高めていくかが大きな政策課題の一つになってくると考えられ、そこに新しいビジネスチャンスが出てくるのではないかと思います。政府では、平成 21 年 12 月 8 日に「明日の安心と成長のための緊急経済対策」を閣議決定しました。その中でも、CO<sub>2</sub> 削減のために、エコリフォームあるいはエコ住宅の新築を促進する住宅版エコポイント制度の創設や住宅金融支援機構の金利引下げを実施いたします。

また、建設業団体の皆様が新しい取組みとして新分野への展開や異業種連携、さらには地域の活性化を図ろうとする際に「建設業と地域の元気回復事業」として支援措置を行っています。

その他、建設業における ICT 化の取組みもますます重要となってきております。業務や手続きの効率化、簡素化、リスクの軽減を図る上で ICT 化は不可欠であり、そのような中で、建設産業における EDI 標準である CI-NET についても一層の普及が望まれます。

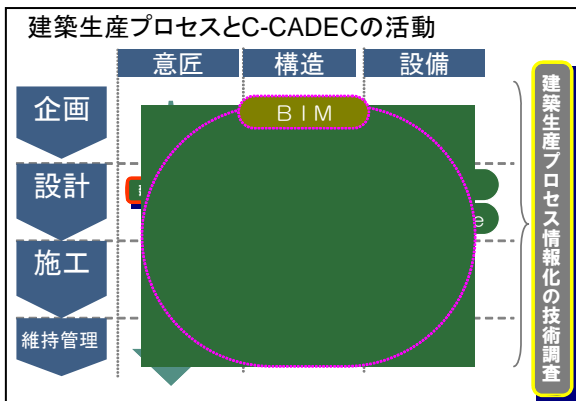
#### ○最後に

厳しい公共事業予算の中ではありますが、新しい環境分野、あるいは他産業への取組みを国として最大限支援させていただき、建設産業が地域にとって必要であるということアピールできる機会をできるだけ多くつくっていきたいと考えておりますので、皆様のご協力をお願いします。

#### (2) 報告 「C-CADEC 活動の紹介」

概要	C-CADEC 運営委員長 山下純一氏 (株)CI ラボ)
建築 EC 推進委員会	委員長 岡 正樹氏 (株)CI ラボ)
空衛設備 EC 推進委員会	委員長 三木秀樹氏 (須賀工業(株))
電気設備 EC 推進委員会	委員長 鈴木義夫氏 (株)関電工)

建築 EC 推進委員会では、現場の情報共有、建築プロセスのあり方として BIM を検討しています。空衛設備 EC 推進委員会と電気設備 EC 推進委員会では Stem (\*1) や BE-Bridge (\*2) の仕様検討を行っています。



### 技術調査委員会 平成21年度講演テーマ

#### 平成21年：BIM、情報共有ASP

Build Live Tokyo 2009 (IAIB本)  
建設工事でのASPを活用した情報共有事例 (大成建設)

参加チーム (7チーム、298名)  
Build Live Tokyo 2009 II 課題敷地

出典：IAIB日本 技術調査委員会 漢口委員長講演資料から引用  
出典：大成建設 (株) 中谷氏講演資料から引用

### 建築EC推進委員会 (1)情報共有WG

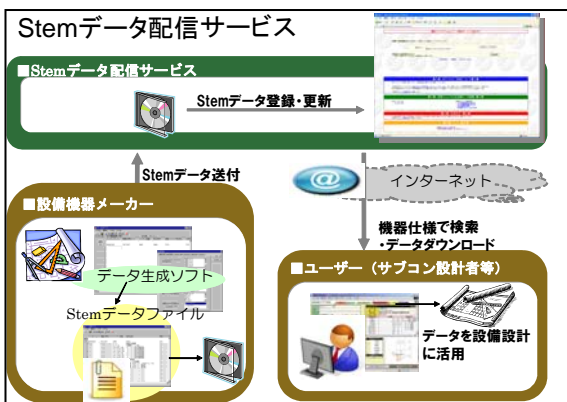
#### OHP「情報共有のススメ」による情報発信

**情報共有のススメ 概要**

- ・開設：平成20年6月
- ・アクセス数：約13,000件 (平成22年2月現在)
- ・主なコンテンツ：
  - 情報共有の目的と効果の解説
  - トピックス
  - 事例集
  - コラム 等

※情報共有WGメンバーが執筆

<http://www.kensetsu-kikin.or.jp/c-cadec/fouhou/index.html>



### 電設版BE-Bridgeの実証実験

- 実際の施工図に近いサンプル図面を対象とした
  - 空衛設備が配置されている図面にケーブルラックを追加
  - ダクトとケーブルラックの干渉についてチェック
  - ダクトとケーブルラックの干渉の回避

実証実験用サンプル図面(一部)

### BE-Bridge次期バージョンの検討(空衛分野)

- 次期仕様の追加
  - 単線・複線区分
  - 冷媒管部材
    - 直管
    - 継手 等
  - サヤ管部材
    - 架橋ポリエチレン管
    - エルボ
    - チーズ
    - ソケット 等
- 平成21年度中の仕様案策定を目指す

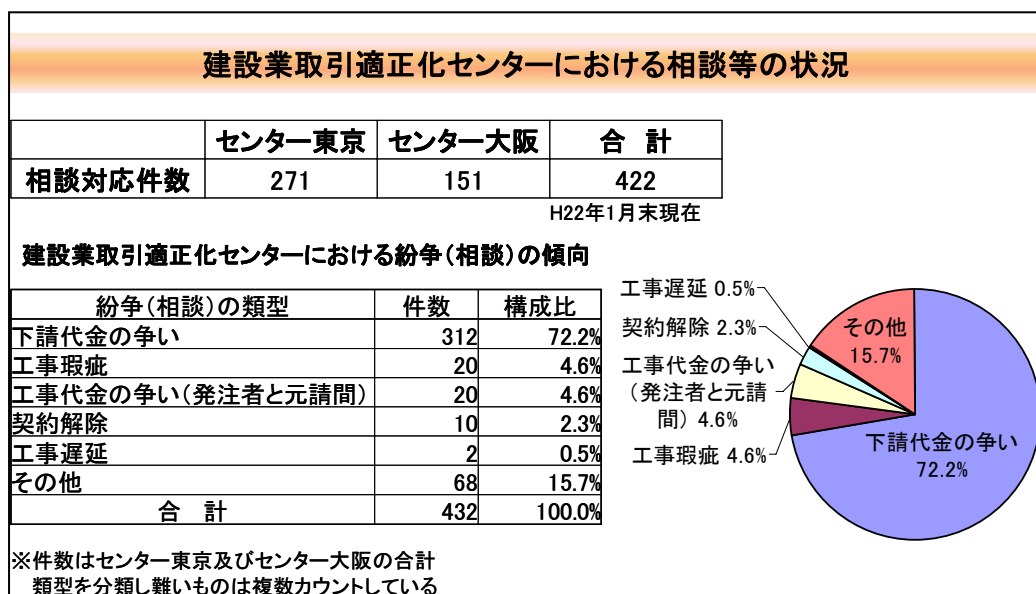
本資料は、建設産業情報化推進センターホームページに掲載

- \*1 Stem (ステム)：C-CADECが定めた、設備機器の性能や各種仕様(仕様属性情報)と外観写真、外形図、性能線図等の各種技術ドキュメントを機器毎のライブラリデータとして交換するため標準仕様
- \*2 BE-Bridge (ビー・ブリッジ)：異なるCADソフト間でダクトや配管等の部材属性を伴ったCADデータの交換ができるように開発したデータ交換標準

## (3) 講演 「建設業法令遵守について」

国土交通省 総合政策局建設業課 中村朋弘氏

国土交通省では、法令遵守、元請下請関係の適正化という観点から次のような取組みを行っています。古くは昭和 54 年から下請取引等実態調査を実施し、近年では、平成 19 年 4 月に建設企業の法令違反への対応の強化として、各地方整備局等に建設業法令遵守推進本部を設置、併せて建設業法違反の通報窓口として駆け込みホットラインを開設しました。また、平成 19 年 6 月には元請下請間の取引慣行上の法令違反行為を明示した法令遵守ガイドラインの策定、平成 21 年 7 月には建設工場の取引をめぐるトラブル等の相談窓口として、建設業取引適正化センターを東京と大阪に開設しています。本日は、推進本部、適正化センターに寄せられた相談や情報と、実態調査の結果などについてお話をさせていただきます。



本資料は、建設産業情報化推進センターホームページに掲載

推進本部や取引適正化センターに相談として寄せられたものは、下請代金に関するものが多い状況にあります。トラブルが発生する原因として、請負契約を締結する際に十分な協議や手続がなされていないことが挙げられます。例えば、工事の施工範囲、赤伝の有無や内容、請負金額や支払日など契約に関する条件が明示されていない、さらには契約書を作成していないにも関わらず工事に着手していることがいまだに多いということです。これらのことは、下請取引等実態調査の結果からも伺い知ることができます。また、実態調査からは、ある程度の規模以上の企業は法令遵守の状況が比較的良好、規模の小さい企業ほどその状況がよくないという結果があります。このことは、推進本部や適正化センターに寄せられる事案においては、元請企業と一次下請企業の間に関わる相談は少なく、下請代金をめぐってのトラブルは二次・三次といった下請企業間の相談が多いことから推測できます。



このようなトラブルは、基本的には当事者間の問題ではあると考えられますが、元請企業としても自らの現場で問題が起こっていることを認識していただきたいと切望します。建設投資の減少や下請へのしわ寄せが続く状況下で下請企業が疲弊し、能力のある企業や技能者が減少したり、あるいは入職しなかったりということは、元請企業にとっても不幸なことではないかと思えます。優れた企業、技能者がいなければ、よい建築物、構造物はできません。建設業法にも、努力義務ではありますが元請企業の下請指導義務が謳われています。工事現場で下請企業に問題が生じていないか、契約は工事着手前に互いに合意した上で締結しているかなどといったことを、元請企業として下請企業に聞いたり、指導したりすることで、少しずつでも改善していくのではないかと思います。

もちろん、行政として取り組むべき事柄もあると認識しておりますが、皆様にも少し下請企業の指導に目を向けていただき、下請企業を含めた現場のよい環境・よい状況を作っていくことが、いずれは自らに返ってくる、自らを守ることに繋がっていくのではないかと考えております。

#### (4) 報告 「電子商取引の導入・活用事例の紹介」

##### ○事例 1 (株)フジタ 調達本部調達部 中島秀明氏

建設業界でもいち早く CI-NET に取り組んだ同社が、その経験をもとに電子商取引の段階的導入についてローリスクをキーワードで紹介していただきました。

##### ○事例 2 鹿島建設(株) 建築管理本部建築工務部 平野隆氏

早くから CI-NET に取り組むとともに、出来高・請求業務においても早くから導入に踏み切り、電子契約率も非常に高く推移してきた同社が、社内および協力会社に対しどのように普及展開活動をしてきたのか、さらには電子商取引によって得られた効果について紹介していただきました。

#### (5) パネルディスカッション 「電子商取引の次のステージに向けて」

##### ○コーディネータ

安藤建設(株) 社長室情報企画部 森田雅支氏

##### ○パネリスト

国土交通省	総合政策局建設市場整備課	新宅幸夫氏
(株)大林組	東京本社情報ソリューション部	森川直洋氏
(株)竹中工務店	生産本部調達部	宮口幹太氏
(株)関電工	業務システム部	清田達氏
新日本空調(株)	事業推進統括本部事業統括部	木屋尾和之氏

○コーディネータ インターネットを利用した CI-NET の本格運用は、平成 13 年 1 月に始まり約 10 年を経過しました。建設業界の取引において、発注者と受注者の双方が「共生」、つまり「Win-Win」となるためにはどうしたらよいか。パネルディスカッションでは電子商取引の次のステージについて議論していただきます。

#### ■CI-NET の利用状況

- パネリスト（ゼネコン） 電子契約率は建築工事で 80%、土木分野で 60%、会社全体では約 75%です。出来高・請求業務でも土木工事は少し低くなっています。
- パネリスト（ゼネコン） 当社も前述企業とほぼ同様です。北海道から九州まで CI-NET を利用していますが、東北や広島、九州など一部の地域では電子契約率は 70%を切る状態です。
- パネリスト（サブコン） 見積と出来高・請求業務に対応しています。CI-NET に対応しているゼネコンとの見積はすべて CI-NET で対応しています。出来高・請求業務の準備は終了しており、要求があれば対応できます。
- パネリスト（サブコン） ASP サービスを利用して CI-NET を運用しています。電子契約率は件数で 20~30%、金額では 60%、出来高は件数で 30%程です。CI-NET 対応の大手ゼネコンとの取引は大型工事であり金額も大きくなりますが、近年は小額工事が増加しています。

#### ■建設業界の電子商取引の課題

- コーディネータ 現状を踏まえて、次のステージのためにどこに課題があるか、どのあたりをターゲットにしていけばよいのかお聞きします。
- サブコン 第一の課題は、大手に続くゼネコンの電子化が進んでいないことです。先行ゼネコンは 80%以上の高い電子化を達成しているようですが、それに続くゼネコンが少ない状況です。第二は、サブコンも発注者として CI-NET を利用することもできますが、社内体制が整っていません。
- サブコン CI-NET で送受信したデータが社内システムと連携されていません。CI-NET のデータを社内システムで活用するにはまだ紙の帳票が多いことと、下見積データと契約見積データが連携していないことが原因です。
- ゼネコン 建設投資の減少に伴い工事規模は小さく、さらに数も減少しています。特に地方では改修工事に軸足を移していかざるを得ません。そのような状況で電子商取引を導入した場合、少額取引では印紙税削減のメリットがあまり出ません。CI-NET を地方に推進していくためには牽引力になる方策が必要です。
- パネリスト（国土交通省） 国の取組みとしては、昭和 45 年に「情報処理振興事業協会等に関する法律」を制定し、平成 3 年に CI-NET を建設産業の EDI 標準として位置づけました。最近では IT 戦略本部の「重点計画-2008」にも CI-NET を盛り込んでいます。現在、CI-NET は具体的な成果を出していく新たな段階に入ったと考えています。

#### ■電子商取引のネクストステージ

- コーディネータ CI-NET の次のステージ、発注者、受注者ともに Win-Win となる糸口を探っていきます。
- ゼネコン 中小、地方ゼネコンにとって初期投資は難しい問題です。企業識別コードや電子証明書の取得や取引先の登録などの初期手続きを簡単にできるパッケージの提供が待たれます。
- サブコン 当社は 16 支店すべてでユーザー登録をし、ASP を活用しています。ASP

- の ID 登録や電子保管費用など運用コストが負担です。地方や中堅・中小の企業にとって、同様のことがハードルになるのではないのでしょうか。
- サブコン 普及のポイントは、一つに導入のしやすさ、もう一つにコストの安さです。さらに電子化に取り組んだ企業には経審点数を付加する、総合評価に取組み状況を評価するなど、メリット感のある措置がとれないものか、国土交通省に検討をお願いします。
  - ゼネコン ASP には、過去データを利用して類似物件の明細を検索できる、価格の解析ができるなどのサービスを提供していただきたいと思います。また電子契約だけでなく、物件情報や図面情報、工程表など工事に関する情報の共有サービスも提供されれば、様々な企業が電子化に踏み出すきっかけになるでしょう。
  - ゼネコン 現在ホットな話題は、法令遵守や取引の透明性の確保です。そのために電子商取引は有効です。例えば、電子保管される契約情報によって契約内容の不備を自動的にチェックできます。また現場で手間がかかるものとして施工体制台帳があります。建設業許可証の写し、作業員の免許・資格、安全書類などを一緒にとじ込み、許可業種と契約内容の整合性などを確認しています。これらが電子化され、共通的に蓄えられれば、迅速で確実な施工体制整備が可能になり、管理も徹底できます。
  - 国土交通省 平成 21 年度に電子商取引の体験講習会を開催しましたが、多くの企業に参加いただき、CI-NET への関心の高さを感じました。より多くの企業が CI-NET を導入し、建設業の適正な契約や元下関係の健全化、業務の効率化等が促進されることを期待しています。また、今後ますます企業の内部統制が求められることを考えると、CI-NET というツールを活用して「証の残る」電子商取引を促進することが重要と思われます。建設業は地域の安全、安心のため、重要な役割を担っています。建設市場は大変厳しい状況ですが、業の健全性を確保し、今後の発展につなげていただきたいと思います。

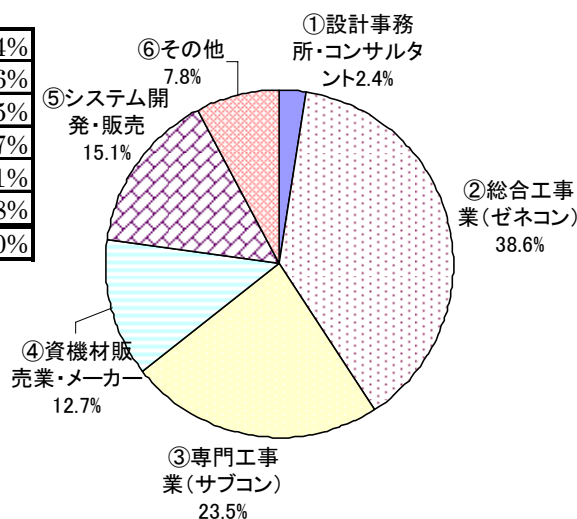
#### ■最後に

業務の効率化は、建設業界全体、各社共通の願いです。その対策として電子商取引が有効なことは先行企業の事例でも明らかですが、次のステージに向けて課題も挙げられました。課題を乗り越えるためには発注者、受注者双方の自助努力もさることながら、ASP の機能拡充や行政にも電子商取引の環境整備をしていただかなければならないと感じました。これらをクリアすると建設業の取引において業務の効率化が図られるだけでなく、取引の透明化による法令遵守も整えられて行くでしょう。CI-NET の次のステージでは、発注者と受注者が共生、すなわち Win-Win になるということをキャッチフレーズにし、新たな決意を持って次の 10 年をスタートしましょう。

## 12. 3. 2 来場者アンケート結果

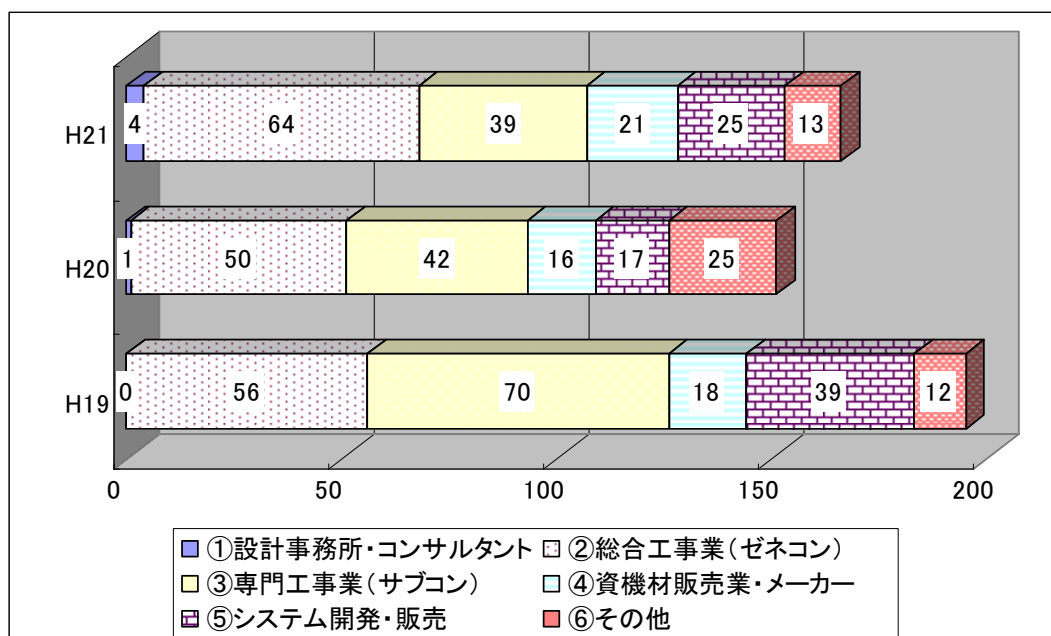
### Q1.来場者の勤務先

①設計事務所・コンサルタント	4	2.4%
②総合工事業(ゼネコン)	64	38.6%
③専門工事業(サブコン)	39	23.5%
④資機材販売業・メーカー	21	12.7%
⑤システム開発・販売	25	15.1%
⑥その他	13	7.8%
計	166	100.0%



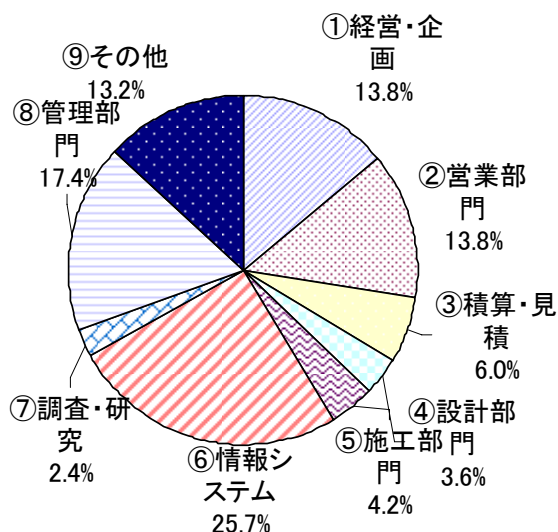
前回のシンポジウムに比べ、②総合工事業、⑤システム開発・販売の参加者が相対的に増加した一方で、③専門工事業が減少した。

ここ2年は専門工事業者、システム開発・販売の参加者がやや少なくなっている傾向がある。



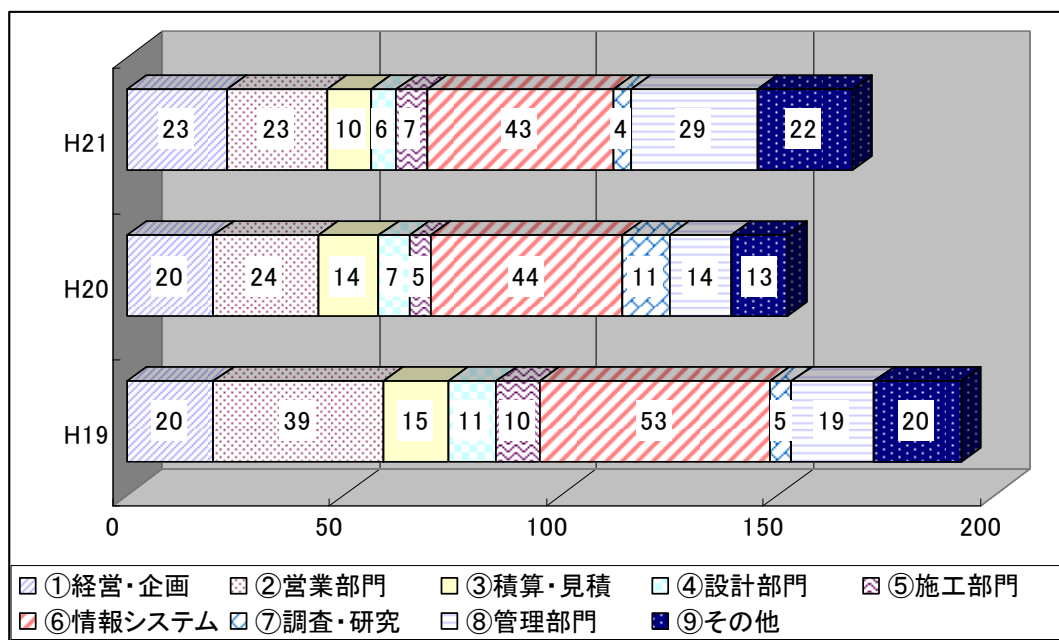
Q2.来場者の職種

①経営・企画	23	13.8%
②営業部門	23	13.8%
③積算・見積	10	6.0%
④設計部門	6	3.6%
⑤施工部門	7	4.2%
⑥情報システム	43	25.7%
⑦調査・研究	4	2.4%
⑧管理部門	29	17.4%
⑨その他	22	13.2%
計	167	100.0%



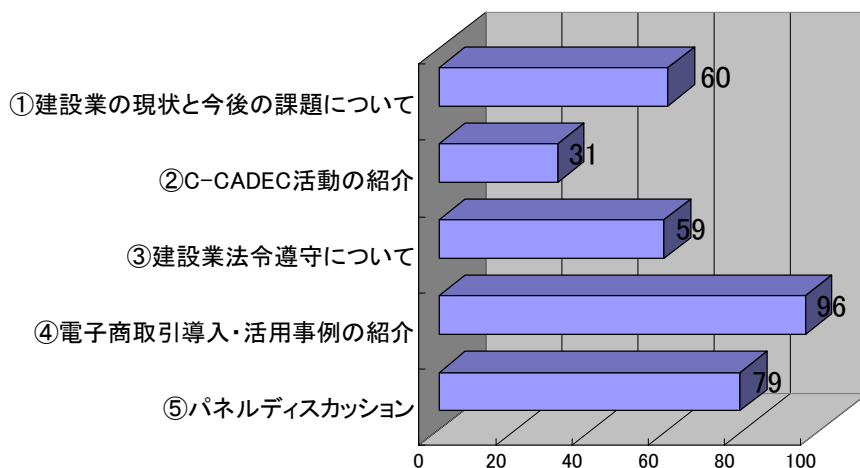
前回のシンポジウムに比べ、⑧管理部門の担当者が相対的に増加した一方で、②営業部門、⑤情報システム、⑦調査・研究の担当者が減少した。

年度により多少のばらつきはあるものの、⑤情報システム、①経営・企画、②営業部門、⑧管理部門の4職種が来場者の中心になっている。



Q3.興味、関心あるプログラム

プログラム	回答数	構成比	対回答者数
①建設業の現状と今後の課題について	60	18.5%	35.7%
②C-CADEC活動の紹介	31	9.5%	18.5%
③建設業法令遵守について	59	18.2%	35.1%
④電子商取引導入・活用事例の紹介	96	29.5%	57.1%
⑤パネルディスカッション	79	24.3%	47.0%
計	325	100.0%	—



今回実施したプログラムの中では、午後に行われた CI-NET 導入事例やパネルディスカッションに関わるテーマについて、アンケート回答者の半数前後から興味・関心があったとの回答が寄せられている。その他のプログラムに関して極端に関心の低いものはない。

アンケート回答者が 160 名余であることを考えると、概ね 1 人あたり 2 つのプログラムには関心を示している。

導入各社の事例や、その紹介を踏まえたパネルディスカッションについては、過去のシンポジウムにおいても押しなべて関心が高く、毎年取り上げていくことが求められる内容であるといえる。またここ数年取り上げている法令遵守関連についても関心は比較的高いところで推移しており、継続的に取り上げる意味のある内容といえる。

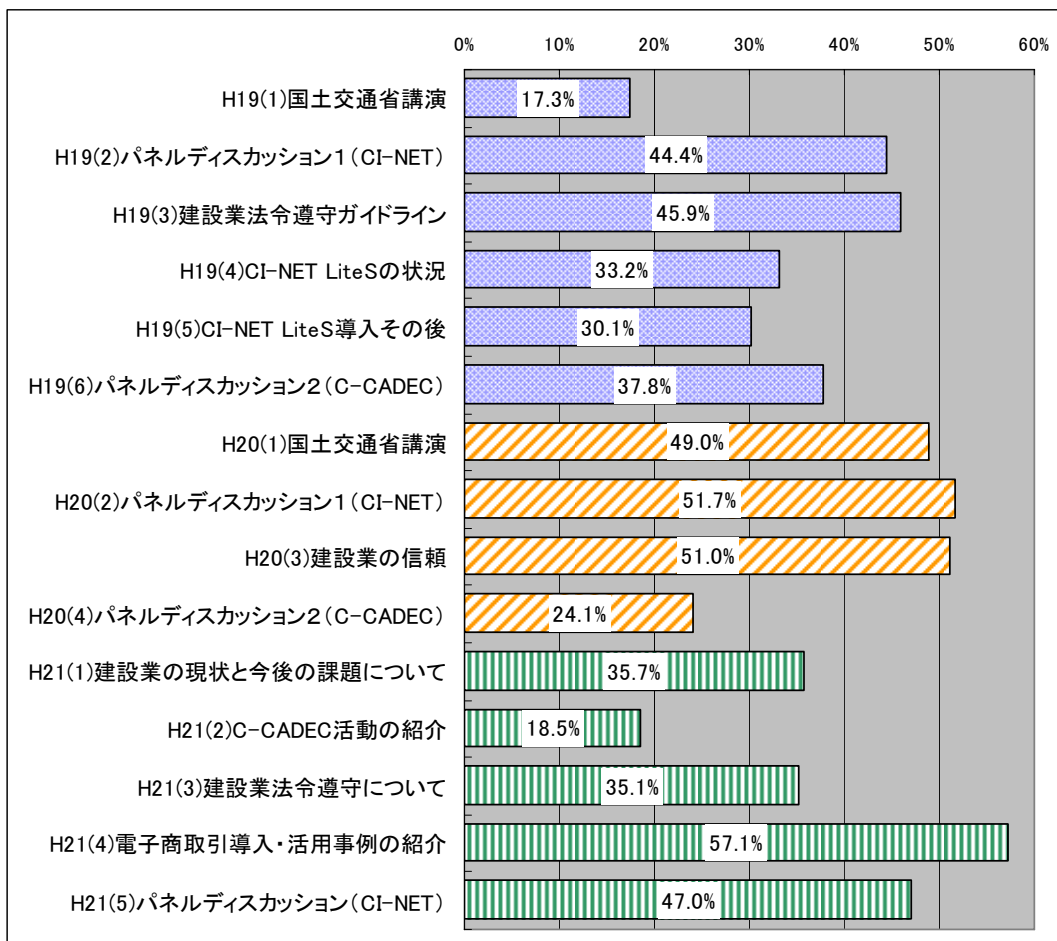
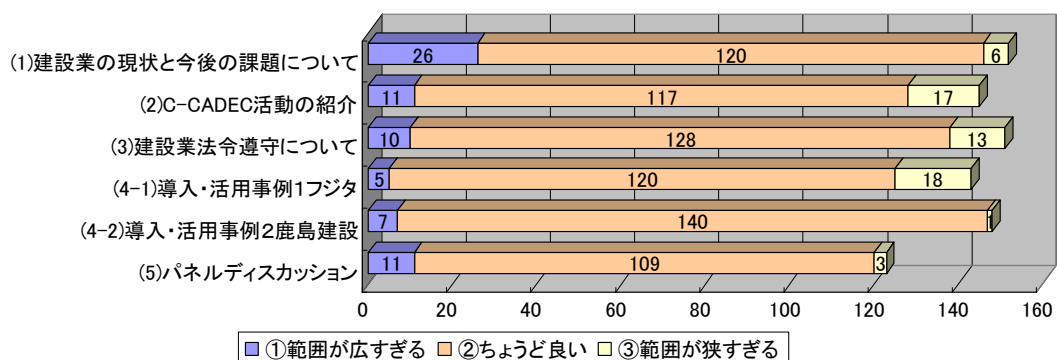


図 各年のアンケート回答者数に占める各テーマの関心度

Q4. 講演内容

a) 講演の内容について

	①範囲が広すぎる	②ちょうど良い	③範囲が狭すぎる
(1)建設業の現状と今後の課題について	26	120	6
(2)C-CADEC活動の紹介	11	117	17
(3)建設業法令遵守について	10	128	13
(4-1)導入・活用事例1フジタ	5	120	18
(4-2)導入・活用事例2鹿島建設	7	140	1
(5)パネルディスカッション	11	109	3

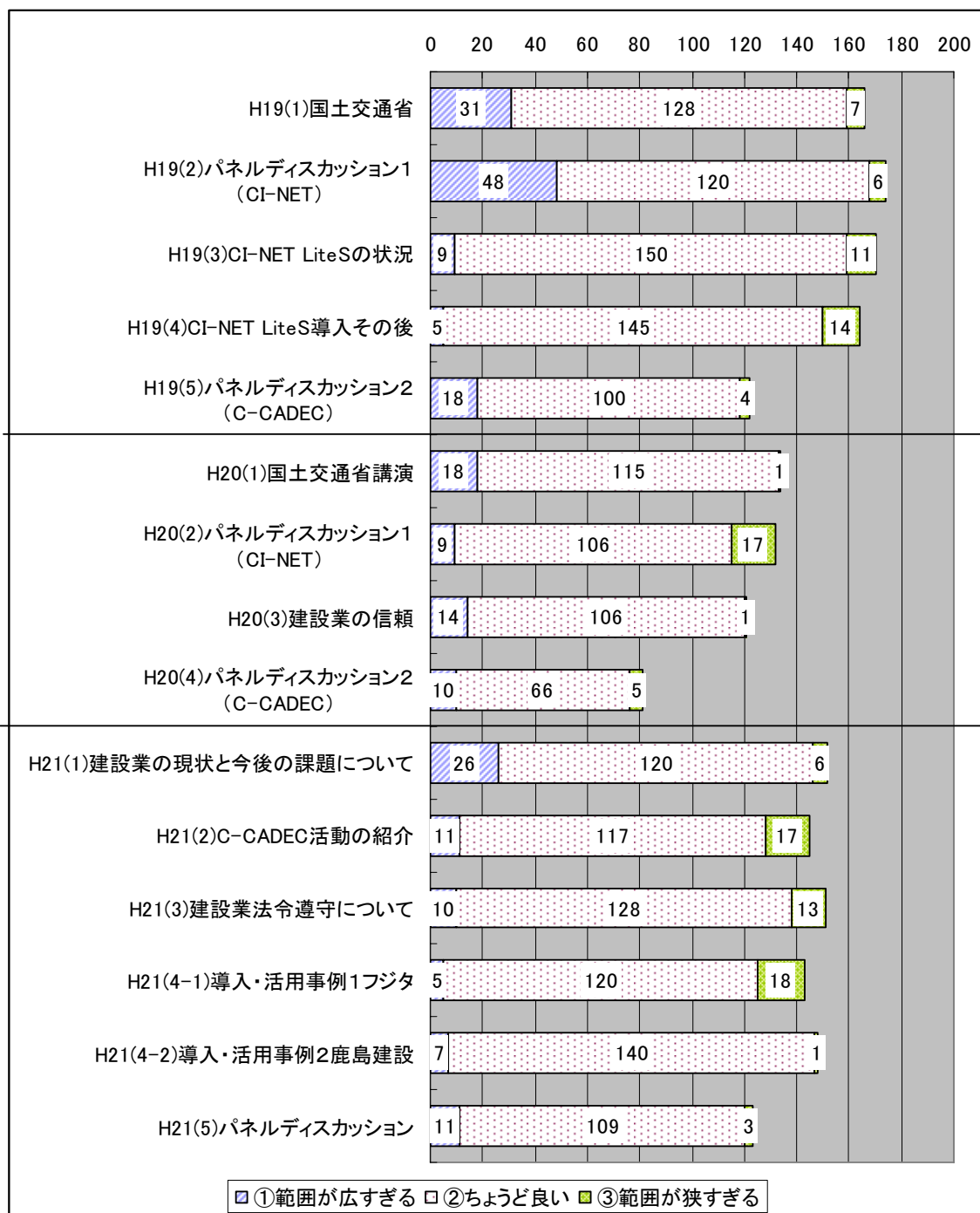


それぞれの講演内容について、対象とする範囲は概ね「ちょうど良い」といった回答であり、来場者が受け入れやすい話の範囲であったと推測できる。

過去のプログラムとの比較では、CI-NET の導入事例やそれに関わる活動について触れるものについては、対象とする業務範囲の違いにより若干評価が分かれている。今回総合工事業者 2 社から事例紹介があったが、見積・注文までとした (4-1) と、見積・注文から出来高・請求まで紹介された (4-2) では、範囲の面で差が出ており、過去のパネルディスカッション (H19 (2) と H20 (2)) でも同様の傾向が見られている。

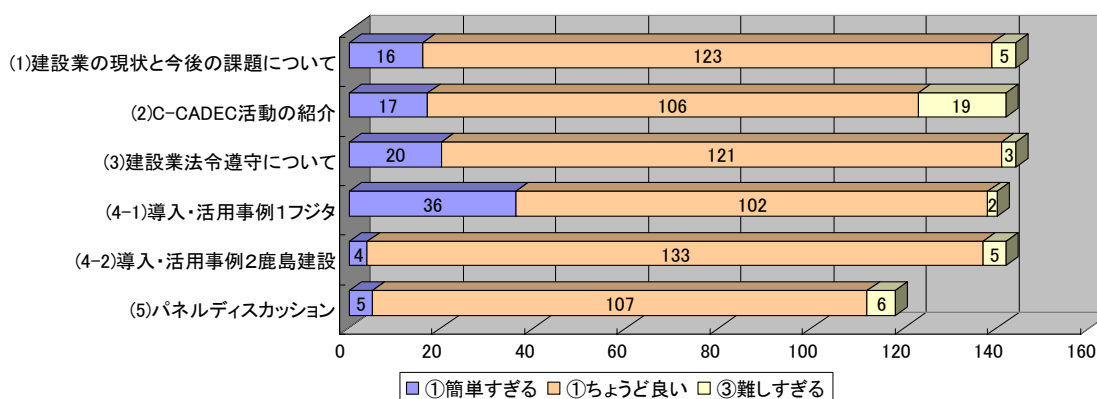
ただし、これまでは CI-NET 既導入企業が参加の中心であり、それらの参加者からすると見積・注文までの話は多少物足りなさを感じている可能性はある一方、今後導入を検討中、推進中の企業の多くは注文までの業務について情報収集を期待していると考えられることから、ターゲットとなる参加者を見据えながらプログラム内容を検討していくことが必要であるといえる。





b) 理解の度合い

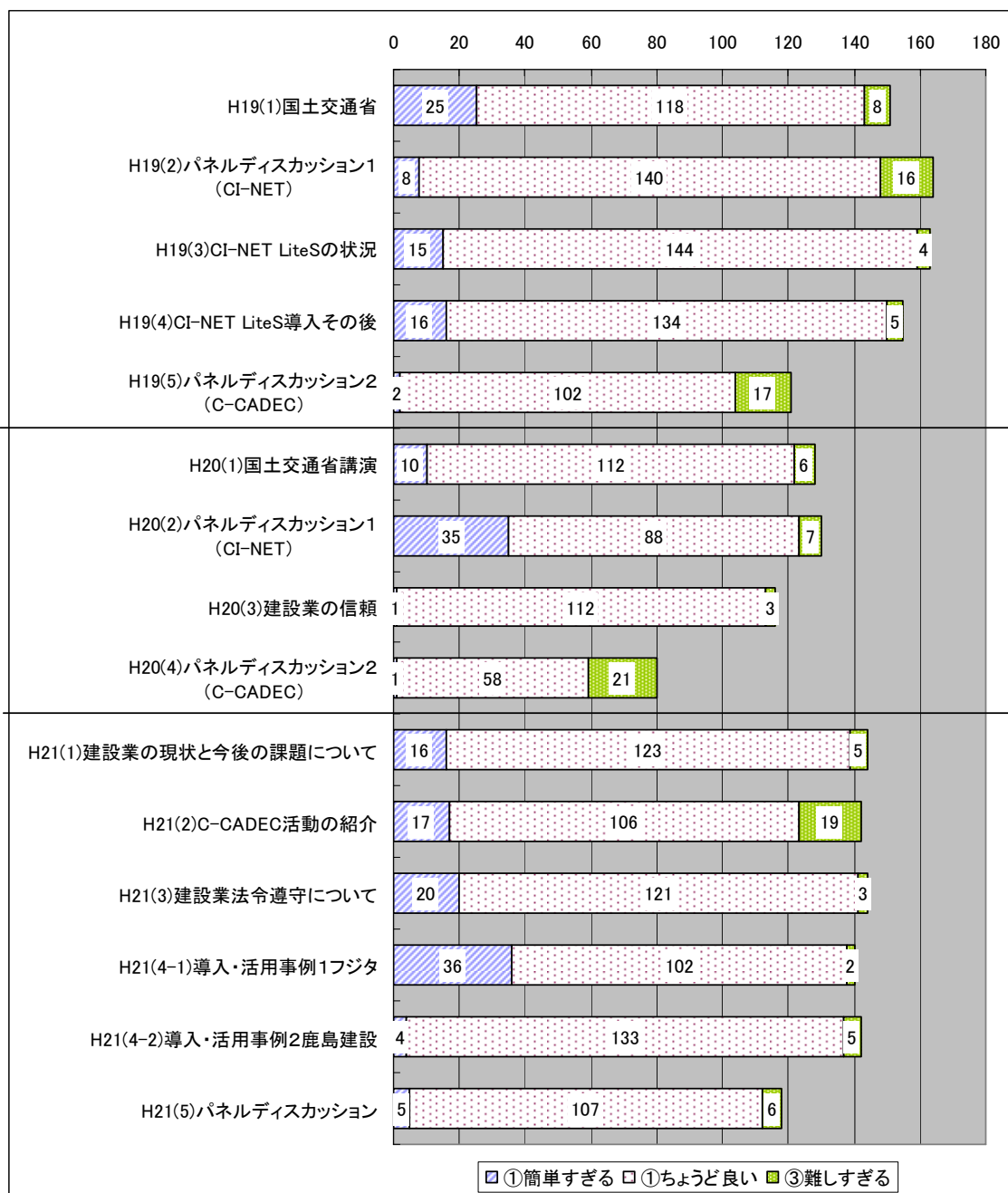
	①簡単すぎる	①ちょうど良い	③難しすぎる
(1)建設業の現状と今後の課題について	16	123	5
(2)C-CADEC活動の紹介	17	106	19
(3)建設業法令遵守について	20	121	3
(4-1)導入・活用事例1フジタ	36	102	2
(4-2)導入・活用事例2鹿島建設	4	133	5
(5)パネルディスカッション	5	107	6



各講演に対する理解度については、ややばらつきがみられた。

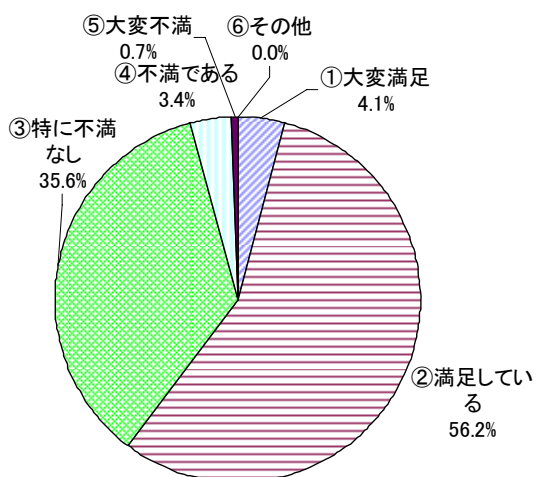
CI-NET の導入・活用事例 1 では、「簡単すぎる」との回答が他の講演に比べて多くなっているが、対象業務を見積・注文としたこと、また導入する際の留意点など比較的初歩的、基本的な企業の取り組みに対する説明に力点を置いた結果であり、既に CI-NET 導入済みの企業からすれば上記のような回答が出てきたのはある程度想定できたことといえる。

一方それ以外の講演については概ね適当な理解度合いであったと考えられる。過去との比較では、C-CADEC について難しいとの声が多少目立っているが、それ以外では参加者の理解はできているといえる。

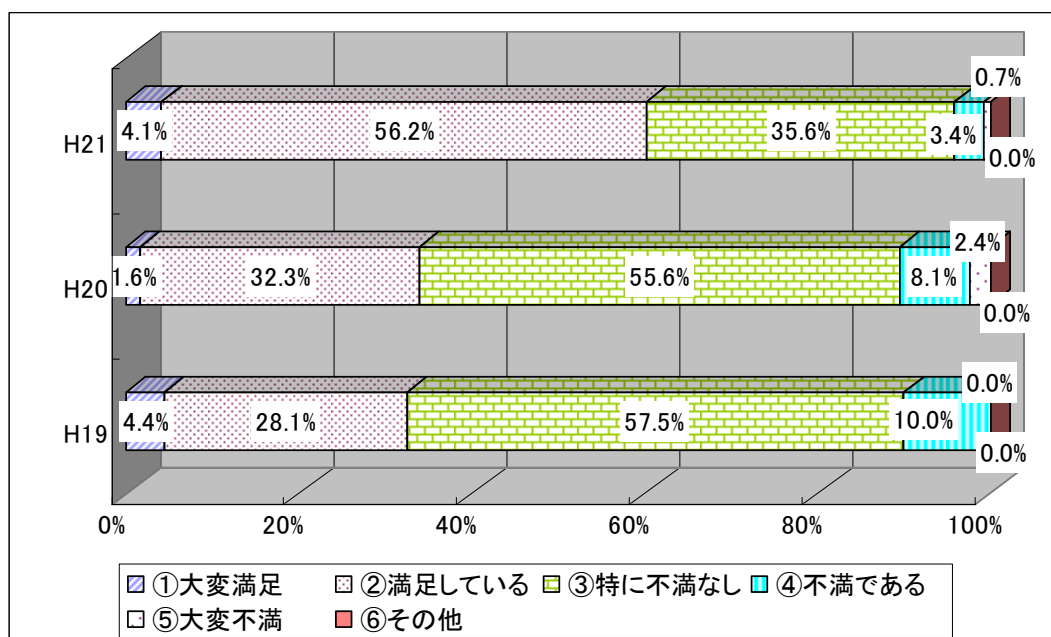


Q5.全般の満足度

①大変満足	6	4.1%
②満足している	82	56.2%
③特に不満なし	52	35.6%
④不満である	5	3.4%
⑤大変不満	1	0.7%
⑥その他	0	0.0%
計	146	100.0%



満足度については、「①大変満足」「②満足している」の2つで約60%、「③特に不満なし」まで含めた3つで約95%を占めている。前回、前々回に比べ、「②満足している」の割合が20%以上増加しており、今回はより多くの来場者に満足していただける情報提供ができたといえる。



Q6.それぞれの講演についてのご意見

参加者より多くのご意見が寄せられており、その主なものを紹介する。

●講演「建設業の現状と今後の課題」

- ・ICT化の話をきけなかったのが残念。
- ・もう少し時間をとって全般的ではなく伝えたいことを言ってもらえるとよかった。

●報告「C-CADEC 活動の紹介」

- ・もう少し具体的内容の方がいい。

●講演「建設業法令遵守について」

- ・国交省においてはもっとコンプライアンスについて活動して欲しい。建設業者に限らず資材提供者に対してもして欲しい。
- ・協力会社の実態がよく把握できた。

●講演「電子商取引の導入・活用事例の紹介」

- ・自社の事例をととても分かりやすく説明してもらった。共感する点が多い。
- ・実践談で実に良かった。特に5つのキーワードは素晴らしい。  
電子商取引を導入・運用する上で
  - ①トップダウンが必要
  - ②事務部門の活躍が効果を引き出す
  - ③コスト、利便性を考慮すると発注者（ゼネコン）もASP活用がよい
  - ④受注者（サブコン）は特にサポートのしっかりしたASP利用がよい
  - ⑤電子商取引の効果は絶大。特に発注データの活用は非常に役立つ
- ・受注者と発注者でコストに関してかなり温度差があると感じた。
- ・一つの事例としてテキストにして配布するのもCI-NET普及に役立つのではないかな。

●パネルディスカッション

- ・CI-NET導入に向けたメリットを見出すための糸口が見えたような気がする。
- ・おもしろい意見であったが、その前に地方地場への普及の問題ははっきり残っている事実は忘れないで欲しい。
- ・開発要望が聞けて、今後の参考になりました。
- ・次のステージという題材だが、未来をあまり語ってなく、現在の問題点をあげるにとどまったのは残念。

●全体

- ・CI-NETの導入によって下請の内容を把握できる点はとても良いことだと思った。今後のCI-NETに期待したい。施工体制台帳とリンクをすることができれば最高である。

- ・夢に言及したことが良かった。社内から国まで電子決済が当たり前になる必要があると思った。土木の工種の単純化ができれば普及も広がる。
- ・振興基金として中小、地方ゼネコンへの普及策をどう考えているかを示してほしかった。
- ・電子取引の推進委においては他企業様も同じような苦勞をされているのだなと感じた。自社の課題だけでは無いということが分かったなのでその点で得る物があつたと思う。
- ・導入のノウハウが簡潔に分かりやすくまとまっていたと思う。
- ・パネルディスカッションが実業務に関する議論だったので、非常に参考になった。
- ・先行ゼネコン、先行サブコンとして、現下の建設産業のおかれている状況を踏まえて、下の多くの会社のモデルとして、もっと頑張つて意見を發表して欲しい。
- ・普及率向上になる地方 CI-NET 普及メリット、コスト削減になる具体策が見えなかった。

#### Q7.次回以降のテーマについて

参加者より多くのご意見が寄せられており、その主なものを紹介する。

##### ●CI-NET

- ・受注者側が導入後にどういうメリットがあり、どのように社内で活用しているか、受注者の意見を聞きたいです。
- ・出来高請求の課題とその解決について
- ・ASP 間連携ができていないことに触れて欲しい。  
※ASP 連携は平成 18 年に「CI-NET 対応のための ASP サービスに係る指針 第 1 版」を公表し、これに基づき ASP 各社で連携の仕組みを既に整えている。
- ・ゼネコン要望により複数の ASP を導入せざるを得ない状況はおかしい。
- ・CI-NET の導入に向けて、どのようにして取り組んでいけばいいのかを具体的な方法を教えて欲しい。
- ・別視点から CI-NET/C-CADEC へ切り口がないでしょうか。環境対策、コンプライアンス、内部統制、企業モラル等。他の省庁（経産省、農水省、環境庁等）からの視点も興味があります。主幹は国交省ですが是非お願いしたい。

##### ●C-CADEC

- ・CAD データ共有について→ゼネコンからもらってもソフトがなくて開けないことが多い。どうしたらよいか。
- ・CAD の受渡しについて。クレーンの分野にまでは発展していないのか。(C-CADEC) ゼネコンとの CAD 受渡しの際、正確さがあいまいであるため。

Q8. シンポジウムあるいは推進センターへのご意見、ご要望

参加者より多くのご意見が寄せられており、その主なものを紹介する。

- ・やはり相当回数を重ねてきており、マンネリ化はどうしても感じる。プログラムの中の一つは他の視点から切り込んだ内容が欲しい。
- ・インターネットの会場中継を行ったりして、会場に来なくても聴講できたら良い気がしました。
- ・各地方でもシンポジウムを開催して欲しい。講演内容を Web（ホームページ）に乗せて欲しい。

※ シンポジウムの資料・動画は、CI-NET のホームページで公表している。

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

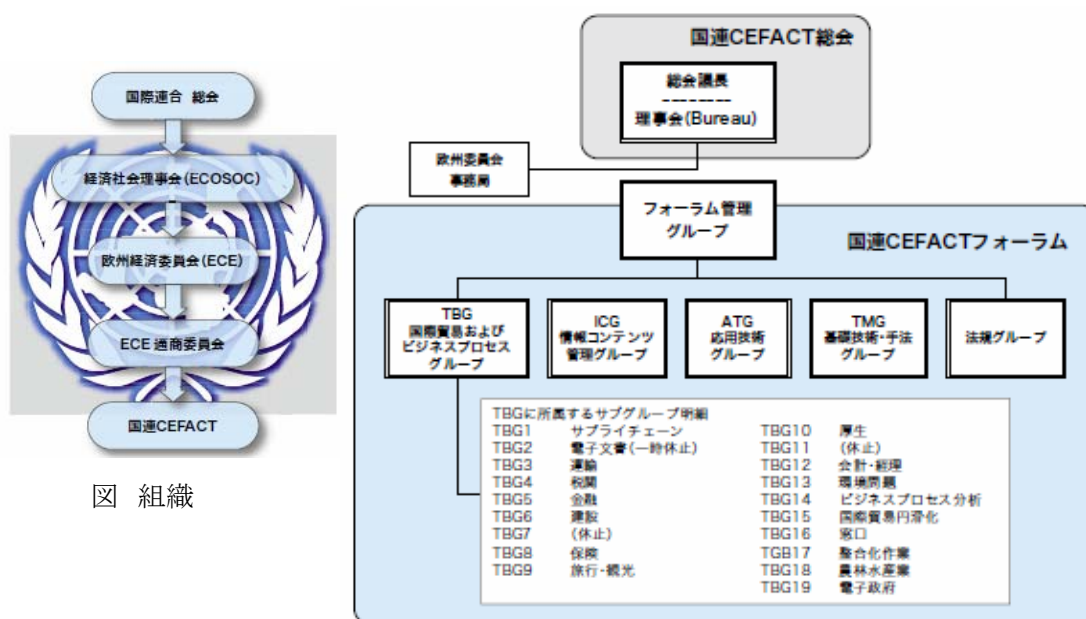
## 12. 4 貿易円滑化と電子ビジネスのための国連センター (略称：国連 CEFACT) 第 15 回フォーラム概要

国際連合は、その下部組織である「貿易円滑化と電子ビジネスのための国連センター」(略称：United Nations Centre for Trade Facilitation and Electronic Business 国連 CEFACT) を通じ、先進国、発展途上国、および移行経済諸国の全ての企業活動、国際通商、および関係政府機関の生産性を向上させ、貿易の円滑化を図り、行政組織財貨およびサービスの取引の効率化を推進している。

活動の重点は、国際貿易および国内取引に関わるビジネスプロセス、業務手続・手順、あるいは取引情報のフローを極力、簡素で整流化されたものにして国際貿易および国内取引の円滑化を実現し、国際商業活動の持続的発展を図ることに置かれている。この重点課題の実現の為、国連 CEFACT はこれまでに国際商業取引におけるビジネスプロセス、業務手続・手順、および取引処理にわたる改善を進めてきた。

その意見交換の場である国連 CEFACT フォーラムは、第 15 回を迎え、札幌で開催した。

1. 会期：2009 年（平成 21 年 9 月 28 日（月）から 10 月 2 日（金））  
開会総会（9 月 28 日） 会議参加者：185 名、セミナー参加者：74 名 合計：259 名
2. 会場：札幌コンベンションセンター（札幌市）
3. 主催：財団法人日本貿易関係手続簡易化協会（JASTPRO）  
国連 CEFACT 日本委員会
4. 後援：外務省、財務省、経済産業省、国土交通省、北海道、札幌市、日本経済団体連合会、日本商工会議所、日本貿易会





■TBG6 建設グループ

TBG6 建設グループでは、電子入札・契約遂行・プロジェクト管理と、建設プロジェクト一連のメッセージ開発を行なっている。電子入札 (eTendering) およびプロジェクト管理 (PSCPM : Project Scheduling and Cost Planning Management) は既に標準化が完了し、現在契約履行に伴う出来高請求業務の支払い分野の開発に注力している。今回のフォーラムでは、電子証明書の利用方法や暗号化など各国のセキュリティ状況の調査を行い、どのようにしたらよいかの指標となるレコメンデーション(勧告 recommendation)を検討している。

■JASTPRO セミナー 2009年(平成21年)9月30日(水)

主催 財団法人日本貿易関係手続簡易化協会(JASTPRO)、国連 CEFACT 日本委員会  
国連 CEFACT についてより深く知って頂き、日本を始めとする世界各国が、情報通信技術を有効に活用し、貿易取引や輸出入手続をより簡素で効率的なものに改善し、国際的な貿易円滑化を進めて行くことを目的に第15回国連 CEFACT フォーラムの会期中にセミナーが開催された。

プログラム

9:30 開会挨拶

講演1：国連 CEFACT 活動の最新状況

講師： Stuart Feder 氏 国連 CEFACT 総会議長  
Mike Doran 氏 国連 CEFACT フォーラム管理グループ (FMG) 議長

講演内容：国連 CEFACT が行っている貿易円滑化の為に各種活動の最新状況を紹介

講演2：インターネット環境下の電子ビジネス技術標準の動向

講師： Christian Huemer 氏 基礎技術手法グループ (TMG) 議長  
Anders Grangard 氏 フォーラム管理グループ (FMG) 副議長

講演内容：国連 CEFACT が行っている電子商取引の技術標準開発の最新状況を紹介

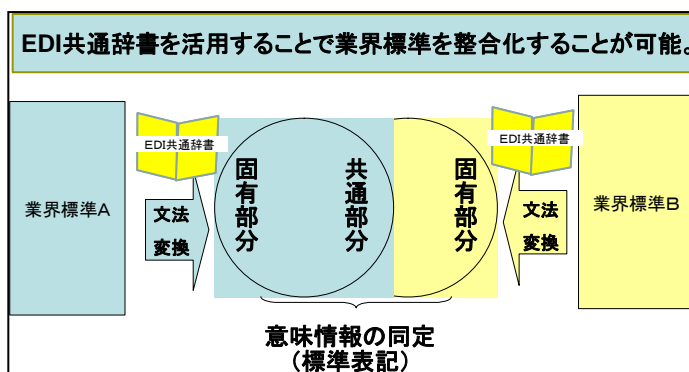
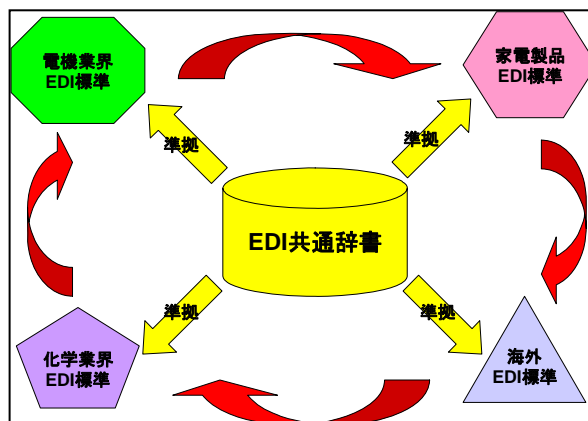
講演3：国連 CEFACT による電子商取引のための共通辞書の開発と

Buy→Ship→Pay モデルの構築

講師： Scott Hinkelman 氏 基礎技術・手法グループ (TMG) コア構成要素  
作業班議長

菅又久直氏 TBG17 (共通辞書整合化) 副議長

講演内容:国連 CEFACT が構築を進めている共通辞書の解説と活用方法、およびその上に構築を進めている Buy→Ship→Pay モデルの概要を紹介



講演4：農業グループ (TBG18) の技術標準開発の最新状況

講師： Bruno Prépin 氏 TBG18 (農林水産業) 議長

Barbara Cooper 氏 Director オーストラリア動植物検疫所

講演内容：農業グループが開発を進めている、農林水産物の輸出検疫証明書の電子化などの最新の活動状況を紹介

講演5：クラウドコンピューティングの相互運用のために～UN/CEFACT での取り組み～

講師： 島野繁弘氏 日本電気株式会社 ITプラットフォームサービス  
事業統括部統括マネージャ

講演内容：日本電気株式会社がリーダーとなり国連 CEFACT の応用技術グループ (ATG) において、クラウドコンピューティングに関わる国際標準の開発を目指す新規プロジェクトの概要を紹介

17:00 閉会

## 12. 5 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(CI-NET)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(CI-NET)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、けた数、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。

## 12. 6 建設産業政策 2007（抜粋）

### 建設産業政策 2007 ～大転換期の構造改革～

（建設産業政策研究会の最終報告書、平成 19 年 6 月公表）

#### 建設産業政策 2007 について

##### I はじめに

###### 建設産業政策研究会の目的

建設産業政策研究会国土交通省総合政策局長の私的諮問機関である。

「建設産業政策大綱」策定後の建設産業を取り巻く環境が大きく変化する中で建設産業が直面する諸課題に対応するため、今後の建設産業政策のあり方についての更なる検討を踏まえ、今般、構造改革の方向と今後の建設産業政策について「建設産業政策2007」として最終取りまとめを行う

###### 建設産業政策の位置付け

- ①平成7年に策定された「建設産業政策大綱」が掲げる3つの目標や政策の大きな方向は現在も変わらないとの認識の下に、同大綱策定後の大きな変化に対応するための構造改革の方向と行政として取り組むべき建設産業政策を示すものとして取りまとめを行った。
- ②建設業に関する政策が中心となっているが、特に建設生産システムにおいて設計者の果たす役割が極めて大きいことから、設計業を含む建設産業全体を検討の対象とした。
- ③建設産業政策には、建設産業を所管する立場からの政策と公共調達分野における発注者の立場からの政策とがあるが、発注者が建設産業の健全な発展に与える影響が大きいこと、また発注者が建設生産システムの重要な担い手であることから、発注者の役割等についても検討の対象とした。

##### II 環境の変化

##### III 「構造改革」の推進

##### IV 今後の建設産業政策

###### 1. 目的

- (1) 技術力・施工力・経営力に優れた企業が成長できる環境整備
- (2) エンドユーザーに対する VFM の実現
- (3) 魅力ある産業への転換

###### 2. 建設産業政策

- (1) 公正な競争基盤の確立 -Compliance-
- (2) 再編への取組の促進 -Challenge-
- (3) 技術と経営による競争を促進するための入札契約制度の改革 -Competition-
- (4) 対等で透明性の高い建設生産システムの構築 -Collaboration-
- (5) ものづくり産業を支える「人づくり」 -Career Development-

また、IT化の進展や技術開発の促進に資する標準化等の取組への支援を通じ、建設産業

の生産性を向上させることにより、今後予想される生産年齢人口の減少にも対応していくことが可能になるものである。

①人材の確保・育成、処遇の改善

②IT等の技術開発の推進

（イ）建設産業のネットワーク力の向上

- ・元請下請間の見積書や注文書等の交換の電子化により建設業者の業務を効率化するためのCI-NETの普及促進

- ・中堅・中小建設業におけるITの導入を促進するためのモデル事業等の実施の検討

（ロ）民間における技術開発の促進

- ・新技術活用システム（NETIS）の活用による新技術情報の収集と共有化、民間事業者等が開発した有用な新技術の公共工事への導入

V おわりに

## 12. 7 企業識別コード

### 12. 7. 1 企業識別コード登録料

平成 22 年 3 月末現在の企業識別コードの新規登録、更新（3 年毎）等に係わる費用は次のとおりです。

(消費税込)

会員区分	資本金額	新規登録料	更新登録料
情報化評議会 会員	1 億円を超える企業	33,600 円	33,600 円
	1 億円以下の企業	16,800 円	16,800 円
情報化評議会 非会員	1 億円を超える企業	42,000 円	42,000 円
	1 億円以下の企業	21,000 円	21,000 円

※ 新規登録（初回のみ）非会員も会員価格にて対応している。

### 12. 7. 2 企業識別コード登録企業数（平成 22 年 3 月末現在）

CI-NET を利用するためには企業識別コードを登録する必要があります。平成 22 年 3 月末時点で財団法人 建設業振興基金で発行している企業識別コードの登録企業数は 9,204 社となっています。

なお、最新の状況は次の URL で公表しています。

URL : [http://www.kensetsu-kikin.or.jp/ci-net/cinet/riyou\\_joukyo.html](http://www.kensetsu-kikin.or.jp/ci-net/cinet/riyou_joukyo.html)



## 12. 8 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	
連 絡 先   TEL : FAX : E-mail :	
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）	

(No. )

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ていなくても可

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 : E-mail :	
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	

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、  
情報化評議会会員のみに限定して配布するものである。

平成21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  
情報化評議会 活動報告書

【禁無断転載】

---

平成 22 年 3 月 第 1 版発行

発行者 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MTビル2号館

TEL : 03-5473-4573

FAX : 03-5473-4580

E-mail : [ci-net@kensetsu-kikin.or.jp](mailto:ci-net@kensetsu-kikin.or.jp)

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