

平成23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24年3月

CI-NET[®]

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20年目にあたる平成23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5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23年度末(平成24年3月末)においては9,500社を超える企業が実用に至っている。しかし、CI-NET普及拡大の中心は大手総合工事業者とその協力会社間に留まり、普及の伸びは頭打ち状態となっている。そこで、「CI-NET導入および未導入企業に個別ヒアリング等の調査」、「課題分析」を実施し、平成22年度では平成23・24・25年に亘るCI-NET普及拡大のための3ヶ年活動計画を示した。平成23年度においては、今後のCI-NET普及拡大のため、重要度、優先度を見極めるための課題の深掘り、検討を実施し、これらを踏まえ次の対応方針を取りまとめた。

- ① CI-NET 導入検討や利用拡大を目指す企業に対する情報提供
- ② CI-NET 導入・運用に関する簡易な手法の提供、提示
- ③ CI-NET 普及促進の戦略的支援

平成24年度は、この3つの対応方針に基づいて、効果的、効率的な広報普及活動を実施することにより、新たなユーザーの発掘や利用範囲の拡大を目指すユーザーの啓発を図るとともに、これら企業の個別課題解決のための側面支援を体系的に実施することとしている。

平成23年度の活動は、会員各位や国土交通省のご支援、ご協力により方針を取りまとめることができた。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24年3月

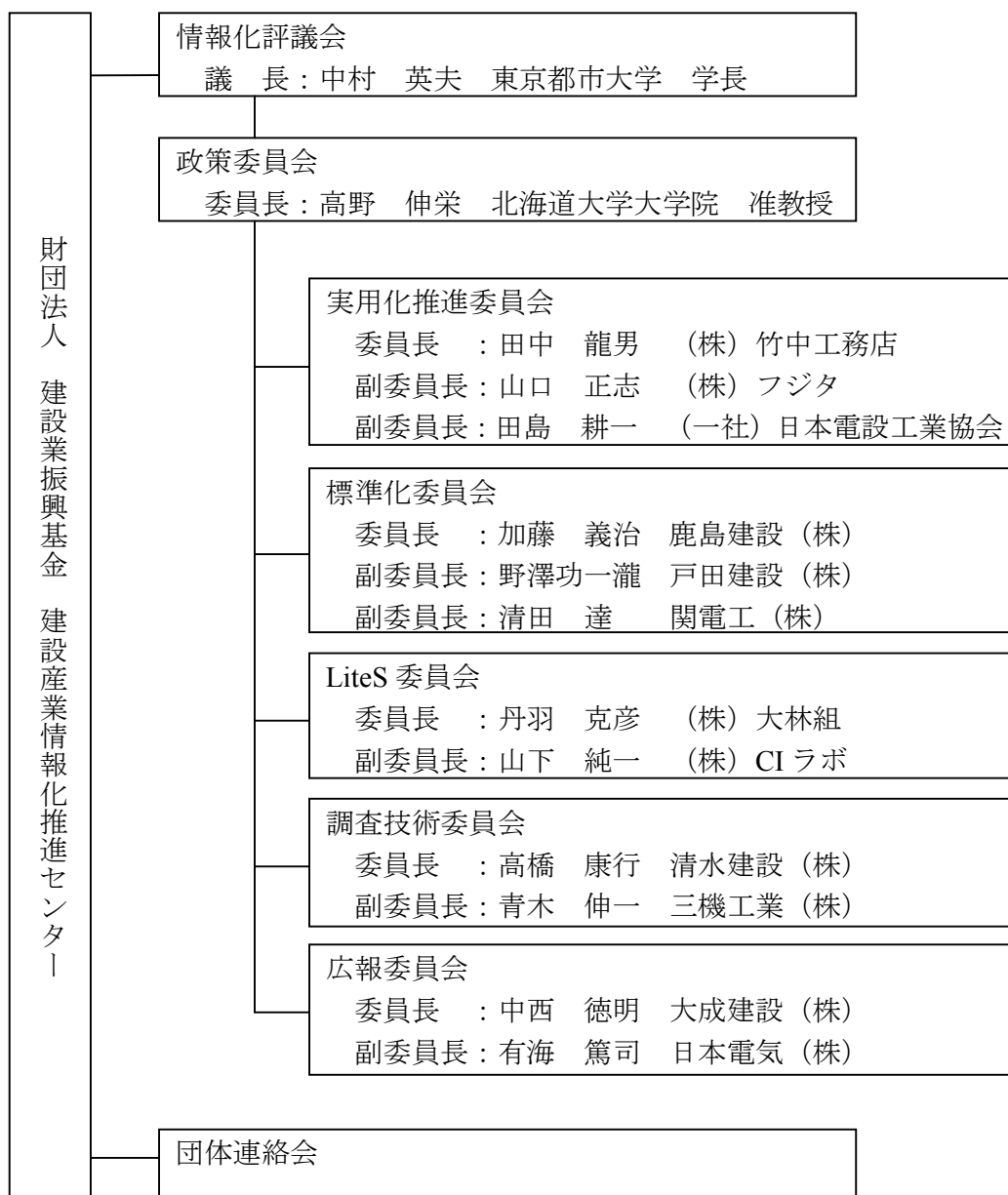
財団法人 建設業振興基金
建設産業情報化推進センター

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	25
7. LiteS委員会活動報告	28
8. 調査技術委員会活動報告	40
9. 広報委員会活動報告	46
10. その他の活動報告	53
11. 情報化評議会会員名簿	59
12. 資料	
12. 1 建築積算データチェックツール操作説明書	89
12. 2 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	107
12. 3 建設業における電子計算機の連携利用に関する指針	203
12. 4 建設産業政策2007（抜粋）	206
12. 5 企業識別コード	208
12. 6 CI-NET標準ビジネスプロトコル改善要求書	209

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 23 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 24 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23年6月29日（水）13:30～15:30

- ・平成22年度 情報化評議会 活動報告について
- ・平成23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5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23年6月29日（水）13:30～15:30（情報化評議会と併せて開催）

- ・平成22年度 情報化評議会 活動報告について
- ・平成23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23年6月15日（水）15:00～17:00

- ・平成22年度 情報化評議会 活動報告及び事業収支について
- ・平成23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

(新規)

- (1) 電子商取引のための簡易な仕組みの検討
- (2) CI-NET の導入・運用上のシステム・サービスの課題の調査
- (3) 導入・運用に係る具体的な情報の調査・収集
- (4) サポート体制に関する調査

(継続)

- (5) 設備業務分野における CI-NET 実用化の推進
- (6) 中堅および地方総合工事業者への CI-NET 導入支援
- (7) 建設業法の範囲外の取引の検討

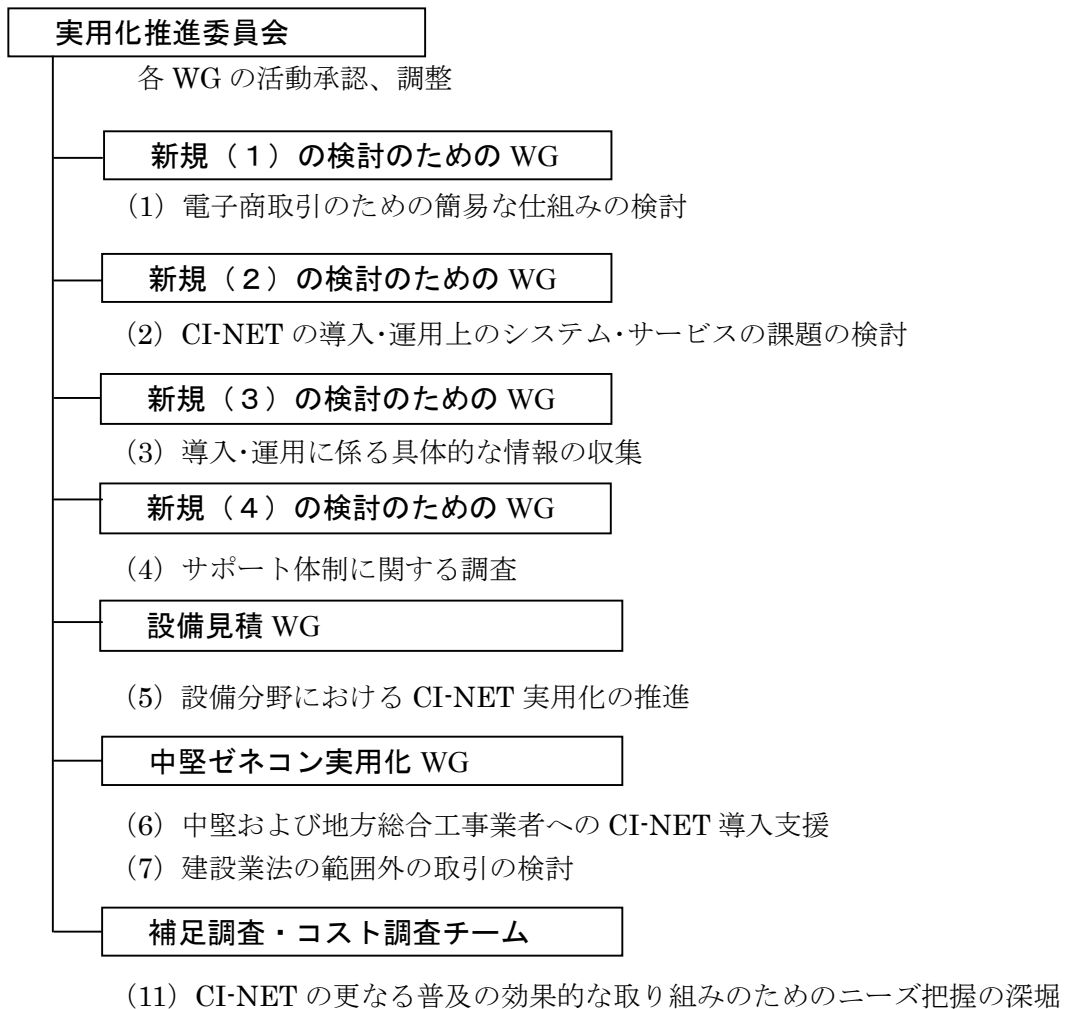
(新規課題のうち他の委員会が主担当となっている活動テーマ)

- (8) 標準化の範囲の検討
- (9) 個別方式の解消の検討
- (10) 効果的な広報についての検討

(年度途中から着手した活動テーマ)

- (11) CI-NET の更なる普及の効果的な取り組みのためのニーズ把握の深堀

5. 2 活動体制



(注) 以下の 3 項目については、主担当委員会の活動体制を参照。

- (8) CI-NET の標準化の範囲の検討・・・標準化委員会
- (9) 個別方式の解消の検討・・・標準化委員会
- (10) 効果的な広報についての検討・・・広報委員会

5. 3 活動経過

(1) 実用化推進委員会

- 第1回 平成23年9月6日(火) 13:30~15:30
- ・平成23年度 実用化推進委員会の活動計画について
- 第2回 平成23年12月8日(水) 14:00~16:00
- ・更なる普及のための工程について
 - ・ニーズ把握のための補足調査(コスト調査を含む)について
 - ・請負契約外電子商取引の実証実験について
- 第3回 平成24年5月24日(木) 10:00~12:00
- ・平成23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) 補足調査・コスト調査チーム

平成23年度は平成22年度の課題分析で取り上げられた重点課題とサブテーマ(後述)の検討項目に関して、それぞれをより効果的な取り組みとするためニーズ把握の深堀を行うこととし、そのために CI-NET 未導入の総合工事業者および CI-NET 導入企業ではあるが電子化率の低い総合工事業者を対象に、CI-NET の更なる普及の効果的な取り組みのために、補足調査を行うこととした。またコストについては、補足調査の中でも関心の高い内容であるため、補足調査と別枠でコスト調査を行うこととした。

- 第1回 平成24年2月2日(木) 15:00~17:00
- ・補足・コスト調査の実施概要について
- 第2回 平成24年2月20日(月) 13:00~15:00
- ・補足調査とコスト調査の実施概要
- 第3回 平成24年4月24日(火) 9:00~11:00
- ・補足・コスト調査(ヒアリング・アンケート)結果報告
 - ・まとめ概要について
- 第4回 平成24年5月10日(木) 10:00~12:00
- ・補足・コスト調査(ヒアリング・アンケート)まとめについて
 - ・実用化推進委員会への報告について

(3) 設備見積 WG

平成23年度は以下の日程により開催した。

- 第1回 平成23年12月22日(木) 13:00~15:00
- ・設備見積メッセージ実用化に向けた検討
 - ・CI-NET の建設資機材コードと C-CADEC の設備機器ライブラリーデータ交換仕様(Stem コード)の統合
- 第2回 平成24年5月22日(火) 15:00~17:00
- ・CI-NET の建設資機材コードと C-CADEC の設備機器ライブラリーデー

- タ交換仕様（Stem コード）の統合について
- ・設備見積メッセージ実用化に向けた方向について

また、平成 22 年度まで設備分野共通基盤調整会議にて検討を行ってきた機械設備分野における CI-NET 建設資機材コードと Stem コードの統合については、平成 23 年度に設備見積 WG を通じて会員企業に対し統合案の確認、承認を得ることができた。

(4) 中堅ゼネコン実用化 WG

平成 23 年度は以下の日程により開催した。

第 1 回 平成 24 年 2 月 10 日（木）15：30～17：00

- ・工事請負契約外電子商取引の実装規約化について
- ・工事請負契約外電子商取引説明会 報告

(5) 新規の検討のための WG

平成 23 年度の活動において、当初新たな検討に対応する予定であった新規立ち上げの WG（新規（1）～（4））については、その後の委員会活動の状況が変わり CI-NET 普及のより効果的な取り組みとするために CI-NET ニーズ把握の深堀を行い検討着手の優先度を見極めることとしたことから、特段の活動を行う状況に至っていない。

5. 4 活動結果

5. 4. 1 ニーズ把握のための補足調査

1. 調査の目的

平成 22 年度の課題分析で取り上げられた重点課題とサブテーマの検討項目に関しては、それぞれをより効果的な取り組みとするため、従来の調査分析結果に加え、ニーズ把握の深堀を行い、検討着手の優先度を見極めることとした。

補足調査は、平成 22 年度の課題分析で取り上げられた重点課題とサブテーマの検討項目に関してより効果的な取り組みとするため、CI-NET 未導入の総合工事業者および CI-NET 導入企業ではあるが電子化途上の総合工事業者におけるニーズ把握の深堀を行った。

コストについては、関心の高い内容であるため別枠でコスト調査を実施する。導入・普及にあたり、直接金額がわかるものの他に工数など金額に関連するもののどれが、導入、普及の阻害要因となっているのか把握することとした。

2. 調査対象企業

(1) 補足調査

- | | |
|---|-------|
| ① CI-NET 未導入企業(ただし、CI-NET 導入の検討経験のある企業) : | 6 社 |
| ② CI-NET 導入企業ではあるが電子化途上の企業 : | 3 社 |
| | 計 9 社 |

(2) コスト調査

発注側の立場でかつ CI-NET 導入企業を対象とした。

- | | |
|------------------------|--------|
| ① CI-NET 電子化が進んでいる企業 : | 7 社 |
| ② CI-NET 電子化途上の企業 : | 11 社 |
| | 計 18 社 |

3. スケジュール

以下のスケジュールで調査・分析を実施した。

- 平成 23 年 12 月 補足調査、コスト調査メンバ募集
- 平成 24 年 1 月～2 月上旬 補足調査、コスト調査内容の検討
(事前アンケート票、ヒアリングシートの検討)
- 2 月中旬～3 月下旬 補足調査、コスト調査の実査 (事前アンケート、ヒアリング)
- 3 月下旬～5 月上旬 補足調査、コスト調査の調査結果集計、取りまとめ、平成 24 年度計画への展開

4. 調査・分析結果

- (1) 平成 22 年度に行った実用化に向けての課題分析より出てきた新規活動との関連
 今回の補足調査により、平成 23 年度当初に設定した新規に行う各活動について、
- ◎ ……特に優先して行うことが望ましいもの
 - ……◎よりは優先度は低いものの検討の必要性があるもの
 - △ ……前記 2 つ(◎と○)に比べ相対的に優先度が低いもの
- の 3 つに分類し整理した。
- (2) 今後重点をおいて活動していくための「対応方針」の策定
 主に未導入あるいは導入拡大中の企業に対するヒアリングやその事前に行ったアンケートなどから、今後重点をおいて活動することが求められるポイントを「対応方針」として取りまとめた。
- 具体的な対応方針としては以下の 3 点が挙げられる。
- ・ CI-NET 導入検討や利用拡大を目指す企業に対する情報提供
 - － 経営者向け資料、導入・運用費用、実運用時のノウハウ等の提供
 - ・ CI-NET 導入・運用に関する簡易な手法の提供・提示
 - － 企業規模や業務形態や様々な業務連携・一貫処理のパターンに応じた導入方法の提示
 - ・ CI-NET 普及促進の戦略的支援
 - － 導入検討企業が抱える課題解決、個別企業支援、継続的支援
- (3) 「対応方針」に基づく各関係者の取り組み事項および依頼事項の検討
 補足調査・コスト調査より得られた今後の対応方針に基づき、事務局である建設業振興基金を始め、国土交通省、ASP・システムベンダ、今後の委員会活動等、それぞれ具体的な活動、およびそれら活動に係る依頼事項等について検討を行い、今後の具体的な行動のために内容を詰めていくたたき台を作成した。
- (4) ヒアリング企業に対するフィードバック内容の検討
 今回のヒアリング調査で、対象となった未導入企業や導入拡大中の企業から出された質問や依頼事項に対して、回答をフィードバックすることとしている。内容によっては今後の活動に反映する必要があるものもあり、それらの対応について検討を行った。

なお、上記(1)、(2)に関連して、平成 23 年度実施予定としていた新規活動と、今回の補足調査により得られた調査結果、今後の対応方針の関連を次表に示す。

H22の整理			H23補足調査からの今後の対応方針			補足調査では、調査対象外の項目
重点課題	サブテーマ	検討項目	(1)CI-NET導入検討や利用拡大を目指す企業に対する情報提供	(2)CI-NET導入・運用に関する簡易な手法の提供・提示	(3)CI-NET普及導入の戦略的支援	
1.CI-NETの仕組み	(1-1)	標準化の範囲の検討	電子商取引に係る必要最小限、中核部分の抽出、整理、標準化の範囲の再検討		△	
	(1-2)	簡易な仕組みの検討	会社規模や取引内容等に応じた簡易な仕組み(フロー、証明書の要否、規約項目数等)の検討		△	
	(1-3)	個別方式の解消の検討	ゼネコンごとの個別方式・ルール(特に出来高・請求)に関する実態・課題把握、統一に向けた検討			○
	(1-4)	建設業法の範囲以外の取引	契約外取引に対応した新たな仕組みの検討			○
2.システム・サービス形態	(2-1)	導入・運用コスト	自社システムとASPの比較、添付ファイルに係る保管料等、低価格導入・運用のケーススタディ、手法検討		◎	
	(2-2)	発注者機能	発注者機能の付加・充実に関する協議検討		△	
	(2-3)	システム間連携	業務システムとの連携、ニーズ・課題・メリット等の検討(特にサブコンの立場から)、段階的導入等のケーススタディ、手法検討		◎	
3.導入・運用に係る具体的情報(収集)	(3-1)	費用対効果	導入検討するにあたり、社内の理解を得るため、導入・運用コスト、費用対効果に関する具体的な事例情報、ゼネコン/サブコン別・規模別等情報の収集	◎		
	(3-2)	印紙税効果	上記のうち、特にサブコンの印紙税軽減の具体的な効果、その他取引の透明化、事務処理の削減等	△		
	(3-3)	導入ステップ	部分的(注文書、請書)、段階的(出来高)導入のパターン、ステップ等に関する事例情報の収集	◎		
	(3-4)	経営層・社内・取引先	社内稟議資料、経営層説明資料、社内・支店・協力企業への普及策等の具体的な事例・情報の収集・発信	○		
	(3-5)	業務効率化	業務プロセス改革、紙と電子の混在への対応等に関する具体的な事例情報の収集	◎		
	(3-6)	法令順守・内部統制	法令順守・内部統制に関する効果の整理、事例情報の収集	△		
4.広報・導入支援	(4-1)	効果的な広報	より効果的な情報発信、普及方策の検討(ターゲット、アプローチ先、チャンネル、媒体等)			◎
	(4-2)	サポート体制	サポートに関する実態把握、業界全体でのサポート体制の構築検討、FAQ構築等		○	
5.会議運営	(5-1)	サブコン、ベンダーの主体的参画	委員会、WGへのサブコン、ベンダーの主体的参画の促進(主査、副主査等へのアサイン等)			○
6.調査研究	(6-1)	他の電子商取引等	他の電子商取引、電子契約(公共含む)の動向把握、CI-NETとの連携可能性の検討			○
7. H23補足調査より挙げられるテーマ	(7-1)	未導入企業が抱える課題解決	国土交通省や建設業協会と連携した地域セミナー 導入企業と未導入企業の接点確保(窓口機能) 個別支援			◎
	(7-2)	個社で進める導入検討に留まらない導入支援	地域の複数企業を集めた地域連携的推進 個別支援			◎
	(7-3)	現状のCI-NET以外の電子化業務の拡充	CI-NET導入の呼び水としての電子化業務の拡充			△

【凡例】 ◎・・・調査整理の結果、サブテーマで掲げた検討の必要性が大きいと判断したもの
 ○・・・調査整理の結果、サブテーマで掲げた検討の必要性が中程度にあると判断したもの
 △・・・調査整理の結果、サブテーマで掲げた検討の必要性が小さいと判断したもの

※網掛けの「5.会議運営」「6.調査研究」は、未導入企業、導入拡大中企業におけるCI-NET導入、拡大に対しての影響が小さいものとして補足調査対象から外した。

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 24 年 3 月末現在で約 9,500 社を超える状況にある。

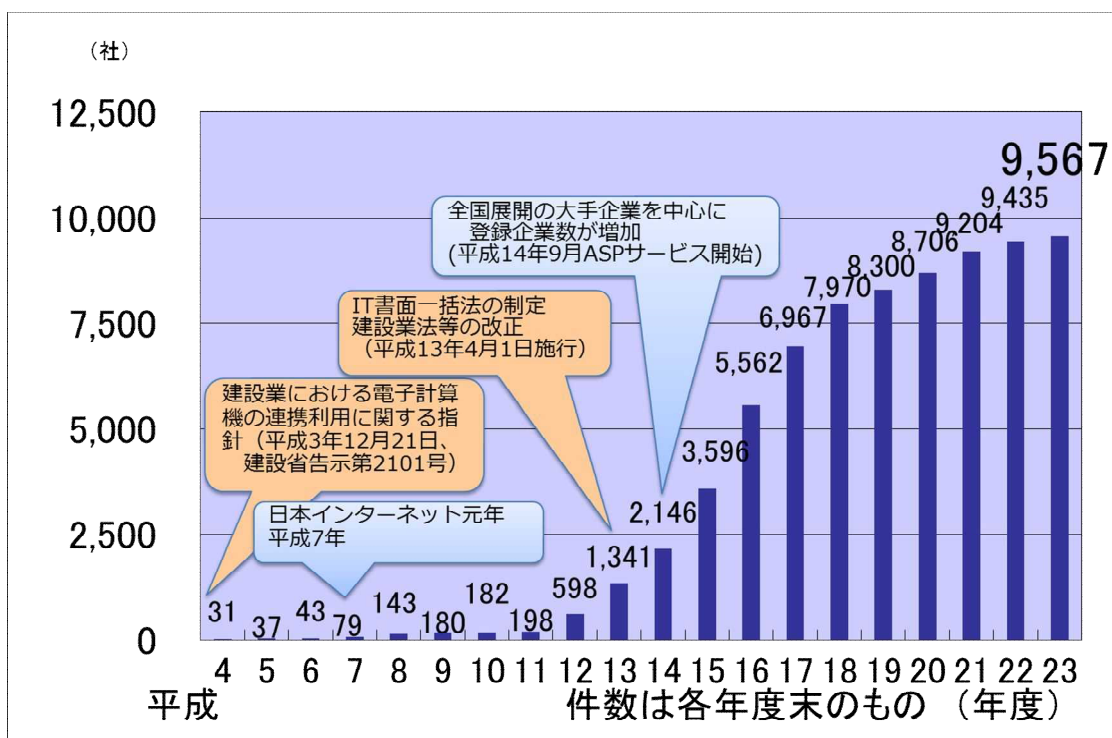


図 CI-NET 利用の企業識別コード登録企業数の推移

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。

表 対象業務別の実用化実施状況（平成 24 年 3 月末現在）

	建築 見積 LiteS	設備 見積 1.0	設備 見積 LiteS2.1	設備機 器見積 LiteS2.1	購買 見積 LiteS2.1	契約 LiteS2.1	出来高 請求 LiteS2.1	支払 通知 LiteS2.1
■総合工事業者								
穴吹工務店					○	○		
安藤建設		○	○		○	○	○	
大林組		○	△		○	○	○	
奥村組								
鹿島建設		○	△		○	○	○	
かねこ								
熊谷組		○			○	○		
鴻池組		○	△		○	○		
五洋建設					○	○		
清水建設		○			○	○	○	
銭高組		△						
大成建設					△	△		
竹中工務店		○	△		○	○	○	
東急建設	△							
戸田建設					○	○		
飛鳥建設					△	△		
西松建設								
フジタ		○	△		○	○		
不動テトラ								
前田建設工業								
三井住友建設					○	○		
山崎建設						○	○	
計	1	9	6	0	12	13	6	0
■専門工事業者								
朝日工業社					○	○	○	
関電工		○	○	△	○	○	○	
きんでん		○	△	△	○	○	○	
弘電社		○			○	○	○	
三機工業		○	○		○	○	○	
サンテック		○			○	○	○	
三建設備工業		○						
新日本空調		○			○	○	○	
新菱冷熱工業		○	△		○	○	○	
須賀工業		○						
住友商事					○	○	○	
住友電設		○	△		○	○	○	
大成温調		○	○		○	○	○	
ダイダン		○			○	○	○	
高砂熱学工業		○	△			○	○	
東光電気工事		○		△	△	△		
東洋熱工業		○	○		○	○		
日本建工								
日本電設工業		○			○	○	○	
前田道路								
雄電社		○	△		○	○	○	
計	0	17	9	3	16	17	15	0
合計	1	26	15	3	28	30	21	0

※○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。

5. 4. 3 設備見積 WG

1. 活動テーマ

設備分野における CI-NET 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。）による方法と CI-NET 標準ビジネスプロトコルのみに基づいて策定された CI-NET 導入マニュアル―設備見積回答業務版―Ver.1.0（以下「Ver.1.0」という。）による方法の2つがある。

現在の実装規約に設備見積メッセージ Ver.2.1 が規定されて以降、この方法への移行を進めるべく検討を進めてきているが、実装がなかなか進んでいない状況にある。

② 検討結果

これまで議論、検討が中心となっている状況から脱却すべきときに来ているとの認識から、一步動き出すためには何らかの方針を打ち出すことが必要であるとして、今後は「設備見積メッセージ Ver.2.1 化を前提とした検討」を進めていくことについて提示、議論を行った。

これに先立ち、現状の設備見積業務における CI-NET の利用状況等について調査を行った。そこでは総合工事業者 17 社、専門工事業者 14 社において、Ver.2.1 にシステム的に対応可能な状況にある企業が総合工事業者 6 社、専門工事業者 9 社おり、議論を行う際の下地がある程度揃っていることが確認できた。また Ver.2.1 化を進める上で現状各社が認識している課題についても回答を得ることができた。

そのような状況を踏まえ、WG に参加する企業の意見を求めたところ、基本的に今後 Ver.2.1 化前提の検討を行っていくという方向性の確認ができた。

これまで設備見積 Ver.2.1 化に係る検討を進めてきたのは、設備見積業務の業務効率化、生産性向上が目的としてあるためだが、これまでは Ver.2.1 化を目的とするような議論になってしまったこともあったとの反省に立ち、ここで改めて目的を確認するとともに、次のような内容を今後検討していくこととした。

- ・ 設備見積業務の現状把握・分析と課題整理
 依頼なしメッセージの回答の是非、担当者間でのメッセージ交換可能性等
- ・ 設備見積 Ver.2.1 化に係るメリットの整理
 コンプライアンスへの寄与の可能性、導入に伴う付帯メリットの検討等
- ・ Ver.2.1 化を進めるにあたって必要な環境整備
 建設資機材コードのバージョンアップ対応、社内理解促進方策の検討等

(2) CI-NET の建設資機材コードと C-CADEC の設備機器ライブラリーデータ交換仕様コードの統合

① 問題の背景

CI-NET の設備関連メンバと C-CADEC メンバで構成される設備分野共通基盤調整会議では、CI-NET 建設資機材コードと設備機器ライブラリーデータ交換仕様コード(Stem コード)の統一化および統一化されたコード体系をもとにした設備機器情報の商流連携について検討が行われてきた。特に「CAD⇄見積」連携実現が必須であるとの認識であったコード統合を現実のものとするべく議論を重ねてきた。

② 検討経過

平成 22 年度までに CI-NET 建設資機材コードと Stem コードの統合案が作成され、平成 23 年度はこの統合案でユーザにとって問題がないかの確認を進めてきた。今回の改訂にあたっては、以下のような観点に立って見直しを行っており、従来の CI-NET 建設資機材コードと比べて機器分類の詳細化を始めとした分類体系の見直し、充実等を図り、利用しやすいコード体系にしている。

- ・従来の CI-NET 建設資機材コードでは小分類、細分類と詳細化した際にコードの設定がない、あるいは分類が粗かった部分について、Stem コードにて定義されているものを中心に付け加える形としている
- ・Stem コードの体系を取り入れたことにより、細分類まで詳細な機器分類ができるようになっているが、社内で従来の CI-NET 建設資機材コードの階層を意識した使い方をする場合、詳細な分類より 1 つ上の階層に定義されたコードを利用することにより、従来と変わらず継続的な利用も可能としている。例えば社内側で細分類までの分類ができていない場合でも、統合後コードにて上位階層である小分類で括って利用することが可能ようになっている。

③ 検討結果

このコードのユーザとなる設備専門工事業者、設備機器メーカーに対し、それぞれ下記の観点で確認をいただいた。

その結果、「機械設備 CI-NET コード（新/旧）対比一覧」に対して、了承が得られた。

(a)設備専門工事業者

- ・貴社の設備機器に関係する部分について、コード変更がないか。
- ・コードが変更されている場合、現状の機器データから統合後の建設資機材コードを作成する際に必要な作業に大きな（悪）影響がないか。
- ・今回の変更点およびその他の箇所に関する、意見、要望。

(b)設備機器メーカー

- ・貴社の設備機器に関係する部分について、コード変更がないか。

- ・コードが変更されている場合、現状の機器データから統合後の建設資機材コードを作成する際に必要な作業に大きな（悪）影響がないか。
- ・今回の変更点およびその他の箇所に関する、意見、要望。

平成24年度はこの統合案について、CI-NET 建設資機材コードのチェンジリクエストを作成、提案し、正式なコードとしてリリースするために引き続き検討を進めることとしている。

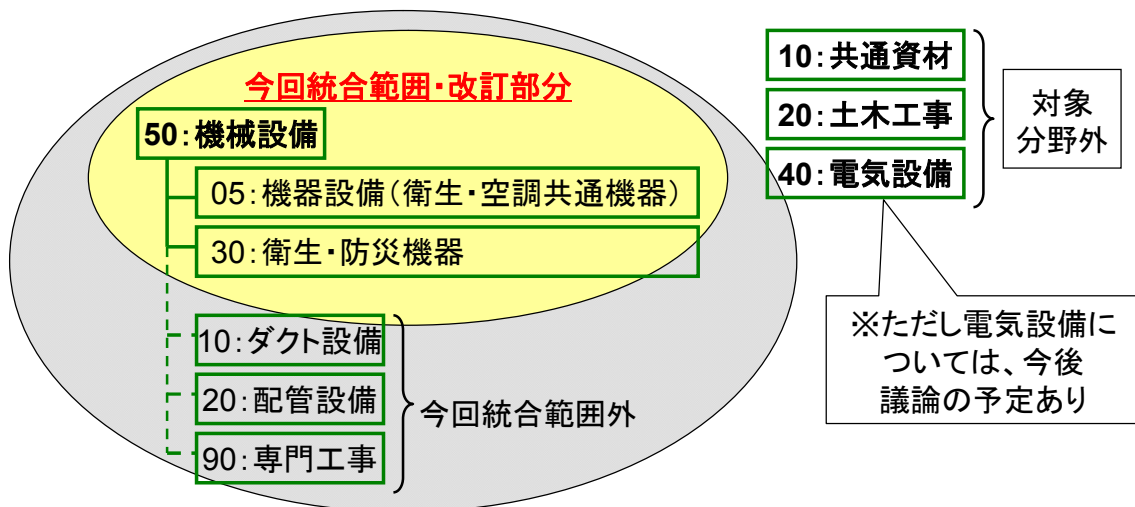


図 CI-NET 建設資機材コードと Stem コードの統合範囲

5. 4. 4 中堅ゼネコン実用化 WG

1. 活動テーマ

中堅および地方総合工事業者への CI-NET 導入支援
建設業法の範囲外の取引の検討

2. 取組み状況

(1) 中堅および地方総合工事業者への CI-NET 導入支援

国土交通省の平成 22 年度事業「建設業電子商取引導入支援事業」の検討方法に基づき、新潟地区の総合工事業者とその取引先及び西松建設とその取引先とでなされた電子商取引導入検討において、国土交通省とともに、中堅ゼネコン実用化 WG からアドバイザーを派遣するなどの支援をおこなった。新潟地区の支援活動は、「10. 5 建設業電子商取引導入の支援」に記載する。

(2) 建設業法の範囲外の取引の検討

① 問題の背景

電子化による業務効率向上の効果について、大手総合工事業者に比べて取引規模が小さい中堅や地方の総合工事業者でも効果が得られる可能性を考えた場合、「書面と電子データの二重化」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、業務効率向上効果を享受できる可能性のあるものとして、平成 22 年度より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 EDI の実用化を図りやすくする取り組みを進めてきた。

② 検討経過

CI-NET がカバーする調達業務のうち、納品、出来高、支払業務の分野では、主に建設工事の請負契約案件を対象とした出来高・支払業務のメッセージは整備されているが、工事請負契約外取引業務のメッセージは整備されていない。そこで、平成 23 年度は、過去の国土交通省実証事業における契約外取引に対するニーズ調査の結果などを踏まえ、中堅の総合工事業者、専門工事業者、リース・レンタル業者、商社等の間でも利用可能な業務方法、メッセージの実証実験の成果に基づき、メッセージの内容を詰め、「工事請負契約外取引メッセージ(案)」（使用項目一覧）として取りまとめた。

③ 実証実験の概要

(a) 全体スケジュール

実証実験に係るスケジュールは概ね予定通りに進捗した。
 実証実験は、平成23年8月23日～26日にかけて実施した。

(b) 実証実験参加企業

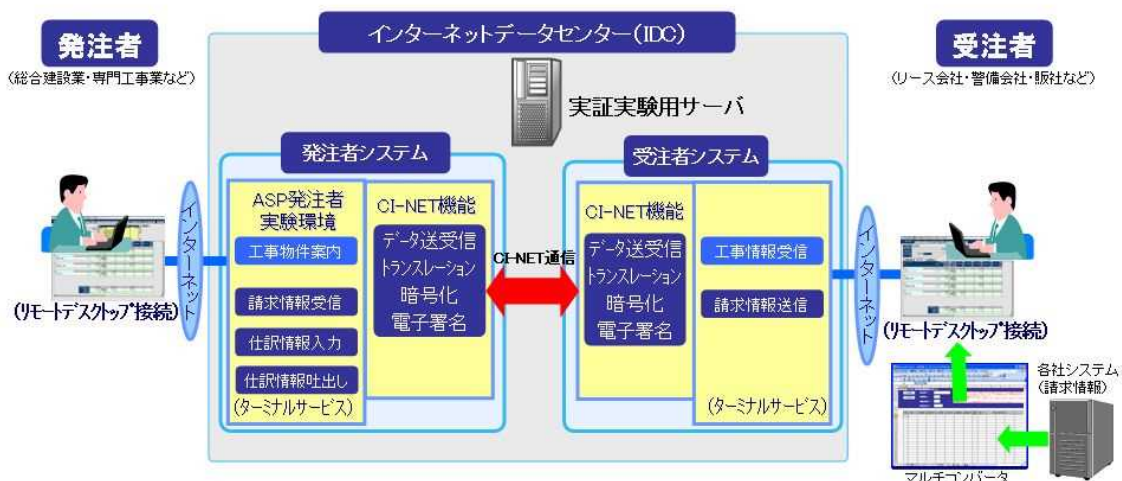
実証実験の参加企業は以下の通りである。
 総合工事業者：安藤建設、熊谷組、五洋建設、鴻池組、フジタ、三井住友建設
 専門工事業者：関電工、きんでん、高砂熱学工業
 資材取引業者：ジャパングランティサービス、全日電材連、ナカジマトークン、橋本総業、渡辺パイプ、レンタルのニッケン

(c) 実証実験環境の設計

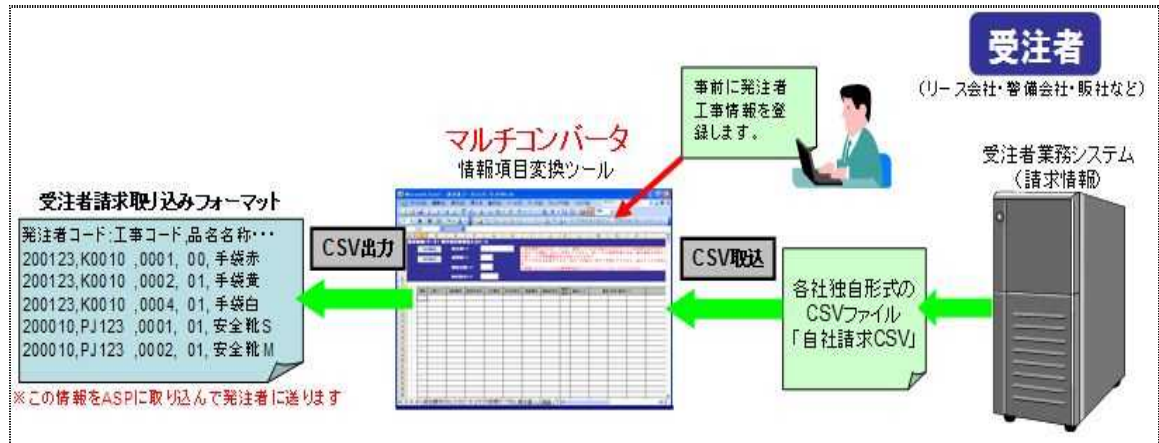
本実証実験では下図のような環境を準備し、工事請負契約外の電子商取引の実証実験を実施した。発注者と受注者間の電子情報の受渡しにはインターネット上のデータセンター内に実証実験サーバを設置し、ターミナルサービス機能を用いて発注者と受注者が Windows 端末のリモートデスクトップ接続により各実験のシステムを利用出来るようにした。

また、受注者の請求情報は受注者各社ヒアリングの結果、業務システムから CSV 形式ファイルとして出力できる事であり、今回各社独自で出力される CSV 形式を、本実証実験で用いる請求書の標準的なフォーマット形式である「受注者請求取り込みフォーマット」にデータ形式を合わせるために、表計算ソフトによるマルチデータコンバータを準備した。

工事請負契約以外の電子商取引実証実験環境



図：工事請負契約外の電子商取引実証実験全体図



図：マルチコンバータの概要図

④ 実証実験の評価

実証実験を行った結果の評価として参加企業に対しアンケート調査を実施した。

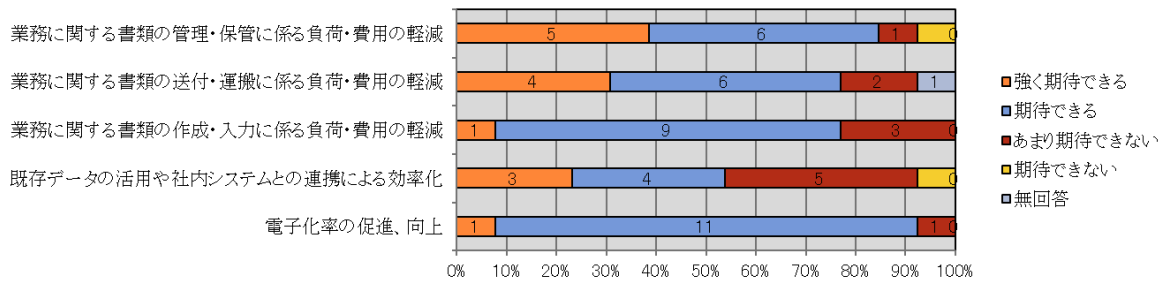
内容としては、

- ・ 工事請負契約外取引導入による効果・メリット
- ・ 工事請負契約外取引導入による課題・デメリット
- ・ CI-NET 規約や業務適応性評価に係る意見

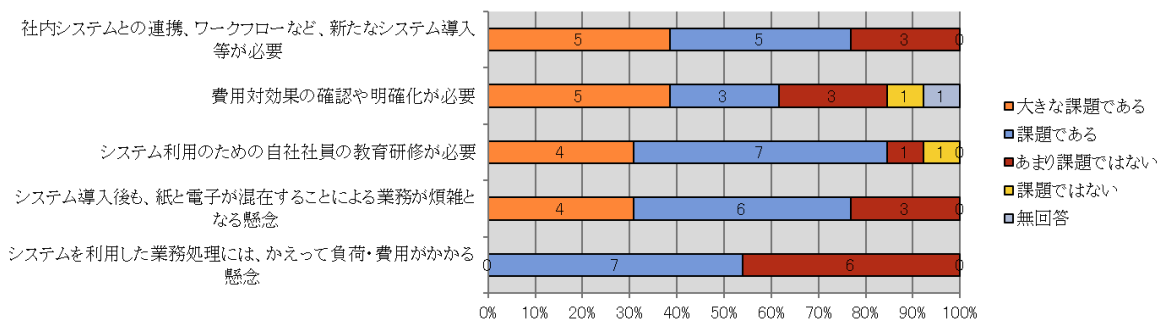
といったものである。

以下でその結果の一部を紹介する。

(a)工事請負契約外取引導入による効果・メリット



(b)工事請負契約外取引導入による課題・デメリット



【発注者】

- ・現状、請求書の訂正・値引き処理を作業所で行っているため、請求確認（請求書の訂正、値引き）などのやり取りに時間がかかってしまい、業務負担増が予想される。
- ・発注者が、工事物件案内を受注者毎に送信するのは、面倒である。受注者側が工事物件を取りに行くような運用が望ましい。
- ・出来高・請求業務の CI-NET 化については、導入・運用のハードルが高い中、発注者のメリットが強く見えてこないところが最大の課題である。今回の工事請負契約外取引への対応は、これを補完する意味では、追い風であると評価する。

【受注者】

- ・請求確認（否認）が返って来た時、社内システムとの連携が懸念される。
- ・自社システムと連携が簡便な仕組みで可能となるため、発送業務が軽減されるとともにコスト削減など期待される効果は大きい。
- ・現状、指定請求書発行システムを導入して、各社毎に伝票設計したり、指定伝票フォームに合わせた連続伝票を印刷会社に依頼したりして印刷している。CI-NET を導入することで、指定請求書がなくなる効果に期待している。

⑤ 検討結果

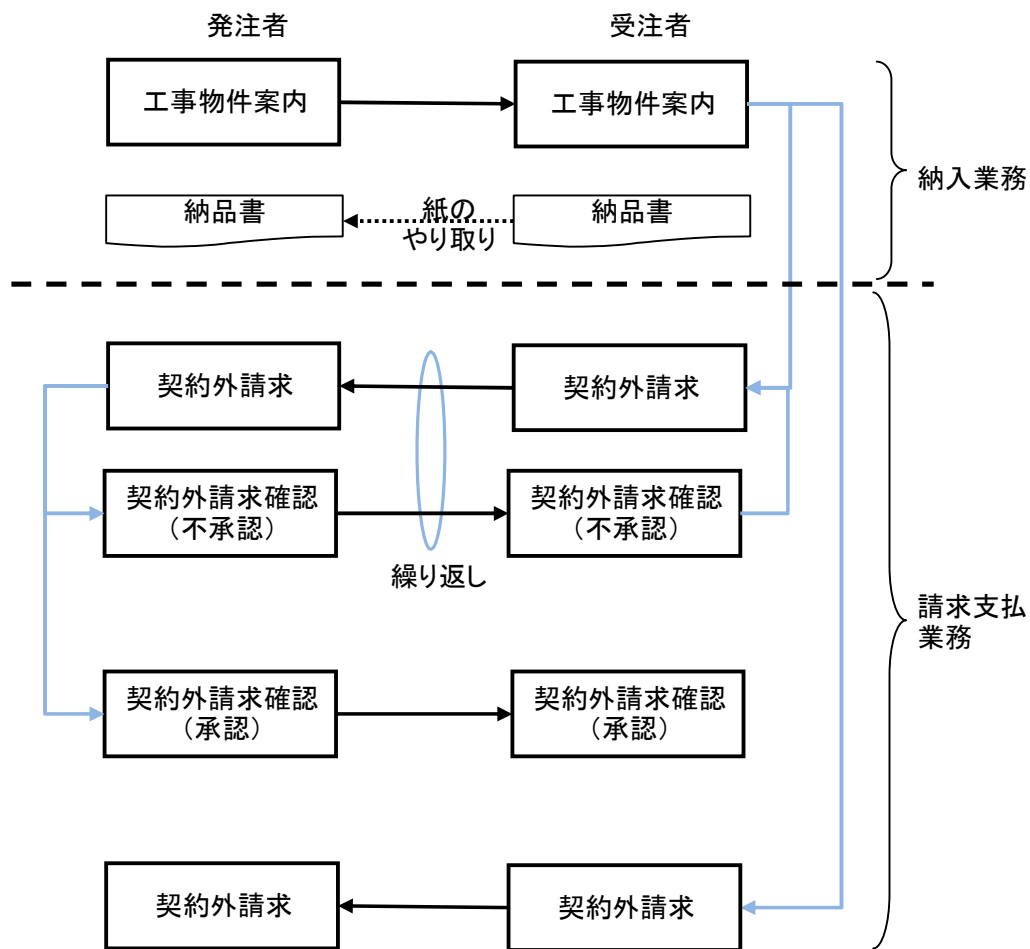
電子商取引における工事請負契約外業務のデータ交換手順案およびメッセージ案（使用項目一覧）として全体情報部分（鑑）・明細情報部分（内訳）案を策定した。これは、ユーザのニーズを反映したものと評価が得られた。

⑥ 今後の検討

平成 24 年度は CI-NET LiteS 実装規約化に向け、各項目の使い方や詳細の定義等について LiteS 委員会での検討に委ねることを想定している。

なお、今回取りまとめたデータ項目のうち、一部データ項目については新規に定義する必要がある項目も生じている。これらについては実装規約化に関して LiteS 委員会、さらに標準ビジネスプロトコルへのメッセージ、項目定義に関して標準化委員会の検討が今後必要である。

【参考】工事請負契約外取引業務のデータ交換手順 基本フロー



部分払いがないため、出来高調査回数は、1回目固定
月数回送受信を可能とする。但し、原則、月1回とする。

【参考】工事請負契約外取引業務の使用データ項目一覧

【参考】

タグ	項目名	属性	byte数	小数	回数	工事物件案内			契約外		出来高		請求		備考	マルチ	タグ	
						必須	必須	必須	請求	確認	要請	報告	請求	確認				
全体情報部分 (鑑)																		
	1 データ処理No.		9	5				●	●	●	●	●	●					1
	2 情報区分コード	X	4					●	●	●	●	●	●					2
	3 データ作成日		9	8				●	●	●	●	●	●					3
	4 発注者コード	X	12					●	●	●	●	●	●					4
	5 受注者コード	X	12					●	●	●	●	●	●					5
	1197 サブセット・バージョン	X	12					●	●	●	●	●	●					1197
	9 訂正コード	X	1					●	●	●	●	●	●					9
	1006 工事コード	X	12					●	●	●	●	●	●					1006
	1306 変更工事コード	X	12					○	○	○	○	○	○					1306
	1007 帳票No.	X	14					●	●	●	●	●	●					1007
	1008 帳票年月日		9	8				●	●	●	●	●	●					1008
	1009 参照帳票No.	X	14					○	○	○	○	○	○					1009
	1010 参照帳票年月日		9	8				○	○	○	○	○	○					1010
	1023 受注者コード2(発注者採番)	X	10					○	○	○	○	○	○					1023
	1046 取引件名(注文件名)コード	X	8					○	○	○	○	○	○					1046
	1013 受注者名	K	40					○	○	○	○	○	○					1013
	1015 受注者代表者氏名	K	28					○	○	○	○	○	○					1015
	1017 受注者担当部署名	K	40		1			○	○	○	○	○	○		M9 レベル1			1017
	1018 受注者担当者名	K	20		1			○	○	○	○	○	○		M9 レベル1			1018
	1019 受注者担当郵便番号	X	10		1			○	○	○	○	○	○		M9 レベル1			1019
	1020 受注者担当住所	K	60		1			○	○	○	○	○	○		M9 レベル1			1020
	1021 受注者担当電話番号	X	15		1			○	○	○	○	○	○		M9 レベル1			1021
	1022 受注者担当FAX番号	X	15		1			○	○	○	○	○	○		M9 レベル1			1022
	1024 発注者名	K	56					○	○	○	○	○	○					1024
	1005 JV工事フラグ	X	1					○	○	○	○	○	○					1005
	1003 その他のJV構成企業名	K	56		3			○	○	○	○	○	○		MR レベル1			1003
	1026 発注者代表者氏名	K	28					○	○	○	○	○	○					1026
	1028 発注者担当部署名	K	40		2			○	○	○	○	○	○		MA レベル1			1028
	1029 発注者担当者名	K	20		2			○	○	○	○	○	○		MA レベル1			1029
	1030 発注者担当郵便番号	X	10		2			○	○	○	○	○	○		MA レベル1			1030
	1031 発注者担当住所	K	60		2			○	○	○	○	○	○		MA レベル1			1031
	1032 発注者担当電話番号	X	15		2			○	○	○	○	○	○		MA レベル1			1032
	1033 発注者担当FAX番号	X	15		2			○	○	○	○	○	○		MA レベル1			1033
	1042 工事場所・受渡し場所名称	K	76					○	○	○	○	○	○					1042
	1173 工事場所・受渡し場所略称	K	50					○	○	○	○	○	○					1173
	1016 工事場所・受渡し場所郵便番号	X	10					○	○	○	○	○	○					1016
	1043 工事場所・受渡し場所住所	K	60					○	○	○	○	○	○					1043
	1025 工事場所・受渡し場所所長名	K	20					○	○	○	○	○	○					1025

【 参考 】

タグ	項目名	属性	byte数	小*数	回数	工事物件案内	契約外		出来高		請求		備考	マルチ	タグ								
							請求	確認	要報告	確認	請求	確認											
全体情報部分 (鑑)																							
1027	工事場所・受渡し場所担当者名	K	20										→場所場所に係る情報を記載		1027								
1041	工事場所・受渡し場所電話番号	X	15										→場所場所に係る情報を記載		1041								
1182	工事場所・受渡し場所FAX番号	X	15										→場所場所に係る情報を記載		1182								
1371	工事場所・受渡し場所所在地コード	X	5										→場所場所に係る情報を記載		1371								
1045	取引件名(注文件名)	K	40												1045								
1052	工事・納入開始日	X	8												1052								
1053	工事・納入終了日・納入期限	X	8												1053								
1088	明細金額計	N	12	13											1088								
1089	明細金額計調整額	N	12	13											1089								
1090	調整後帳票金額計	N	12	13											1090								
1096	消費税額	N	12	13											1096								
1097	最終帳票金額	N	12	13											1097								
1014	送り状案内	M	76		39								否認、理由を記載する	MQ レベル1	1014								
1179	帳票データチェック値	X	15		9									MM レベル1	1179								
1080	出来高調査日	9	8												1080								
1311	請求予定年月	9	6												1311								
1315	出来高・請求・立替査定結果コード	X	2												1315								
1316	請求確認コード	X	1												1316								
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>メッセージ種別</th> <th>利用可能コード</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>出来高確認</td> <td>10,20,21,22,23</td> </tr> <tr> <td>請求確認</td> <td>20,30</td> </tr> <tr> <td>立替金確認</td> <td>20</td> </tr> </tbody> </table>																メッセージ種別	利用可能コード	出来高確認	10,20,21,22,23	請求確認	20,30	立替金確認	20
メッセージ種別	利用可能コード																						
出来高確認	10,20,21,22,23																						
請求確認	20,30																						
立替金確認	20																						
1035	受注者指定金融機関名	K	20		1									MS レベル1	1035								
1036	受注者指定金融機関支店名	K	20		1									MS レベル1	1036								
1037	受注者指定金融機関預金種目	K	4		1									MS レベル1	1037								
1038	受注者指定金融機関口座番号	9	14		1									MS レベル1	1038								
1039	受注者指定金融機関口座名義	K	40		1									MS レベル1	1039								
1040	受注者指定金融機関口座名義フリガナ	X	40		1									MS レベル1	1040								
1383	受注者側専用使用欄	M	120		5									MU レベル1	1383								
1384	発注者側専用使用欄	M	120		5									MV レベル1	1384								

【 参 考 】

タグ	項目名	属性	byte数	小数	*	回数	必須	契約外		出来高		請求		備考	マルチ	タグ
								請求	確認	報告	確認	請求	確認			
明細情報部分 (内訳)																
1204	明細別参照帳票No	x	25			∞		○	○					納品番号	M6 レベル1	1204
1205	明細年月日	x	14			∞		○	○					納品年月日		
新規	明細別参照帳票 No2	x	25			∞		○	○					注文番号		
新規	明細別参照年月日2	x	14			∞		○	○					注文年月日		
1200	明細コード	X	50			∞		●	●	●	●	●	●			
1289	補助明細コード	X	2			∞		●	●	●	●	●	●		M6 レベル1	1289
1203	明細別取引区分 コード	X	5			∞		○	○	○	○	○	○		M6 レベル1	1203
1287	明細別材工共コード	X	2			∞		○	○	○	○	○	○		M6 レベル1	1287
1279	建設資機材コード	X	40			∞		○	○	○	○	○	○		M6 レベル1	1279
1280	コード送信側変換結 果コード	X	2			∞		○	○	○	○	○	○		M6 レベル1	1280
1430	明細別原価要素名	K	20			∞		○	○					発注者側の原価要素名		
1431	明細別原価要素 コード	X	5			∞		○	○					発注者側の原価要素コード		
1432	明細別原価科目名	K	20			∞		○	○					発注者側の原価科目名		
1433	明細別原価科目 コード	X	5			∞		○	○					発注者側の原価科目コード		
1434	明細別原価細目名	K	20			∞		○	○					発注者側の原価細目名		
1435	明細別原価細目 コード	X	5			∞		○	○					発注者側の原価細目コード		
1282	コード受信側変換結 果コード	X	2			∞		○	○	○	○	○	○		M6 レベル1	1282
1213	品名・名称	M	54			2		○	○	○	○	○	○		M7 レベル2	1213
1214	規格・仕様・摘要	M	66			2		○	○	○	○	○	○		M7 レベル2	1214
1208	使用期間	N	5	2	9	∞		○	○	○	○	○	○		M6 レベル1	1208
1209	使用期間単位	M	6			∞		○	○	○	○	○	○		M6 レベル1	1209
1216	補助数量	N	7	3	12	∞		○	○	○	○	○	○		M6 レベル1	1216
1217	補助数量単位	M	6			∞		○	○	○	○	○	○		M6 レベル1	1217
1218	明細数量	N	7	3	12	∞		○	○	○	○	○	○		M6 レベル1	1218
1219	明細数量単位	M	6			∞		○	○	○	○	○	○		M6 レベル1	1219
1220	明細別消費税コード	X	1			∞		○	○					税込、税抜、混在		

【参考】

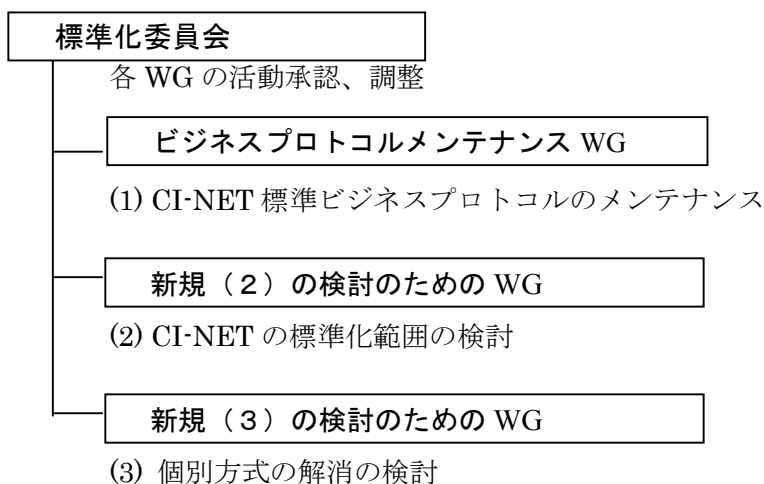
タグ	項目名	属性	byte数	小数	*回数	必須	契約外		出来高		請求		備考	マルチ	タグ
							請求	確認	要請	報告	確認	請求			
明細情報部分 (内訳)															
1221	明細別課税分類コード	X	1		∞		○	○					課税、非課税、免税、経過措置、対象外		
新規	明細別消費税率	N	3	1	6	∞		○	○				消費税の税率。パーセント表記		
新規	単価2	N	12	3	15	∞		○	○				リース資材用に準備		
1223	明細金額	N	12		13	∞		○	○	○	○	○	計算値	M6 レベル1	1223
1247	明細別使用メーカーコード	X	25		∞		○	○	○	○	○	○		M6 レベル1	1247
1248	明細別使用メーカー名	K	40		∞		○	○	○	○	○	○		M6 レベル1	1248
1249	明細別使用商社コード	X	25		∞		○	○	○	○	○	○		M6 レベル1	1249
1250	明細別使用商社名	K	40		∞		○	○	○	○	○	○		M6 レベル1	1250
1251	明細別備考欄	M	16		2		○	○	○	○	○	○		M8 レベル2	1251
1413	明細別変更コード	X	1		∞		○	○	○	○	○	○	→実証実験の結果、必要	M6 レベル1	1413
1298	契約使用期間	N	5	2	9	∞		○	○	○	○	○		M6 レベル1	1298
1299	契約補助数量	N	7	3	12	∞		○	○	○	○	○		M6 レベル1	1299
1224	契約数量明細	N	7	3	12	∞		○	○	○	○	○		M6 レベル1	1224
1225	契約金額明細	N	12		13	∞		○	○	○	○	○		M6 レベル1	1225
1232	前回迄累積出来高数量明細	N	7	3	12	∞		○	○	○	○	○		M6 レベル1	1232
1296	前回迄累積出来高明細別単価出来高	N	3	1	6	∞		○	○	○	○	○		M6 レベル1	1296
1233	前回迄累積出来高金額明細	N	12		13	∞		○	○	○	○	○		M6 レベル1	1233
1234	今回迄累積出来高数量明細	N	7	3	12	∞		○	○	○	○	○		M6 レベル1	1234
1297	今回迄累積出来高明細別単価出来高率	N	3	1	6	∞		○	○	○	○	○		M6 レベル1	1297
1235	今回迄累積出来高金額明細	N	12		13	∞		○	○	○	○	○		M6 レベル1	1235
1206	使用期間開始日	X	8		∞		○	○	○	○	○	○		M6 レベル1	1206
1207	使用期間締切日	X	8		∞		○	○	○	○	○	○		M6 レベル1	1207

6. 標準化委員会 活動報告

6. 1 活動テーマ

(継続) (1)CI-NET 標準ビジネスプロトコルのメンテナンス (平成 23 年度の CI-NET 普及拡大のための課題のうち標準化委員会に関わる活動テーマ) (2)CI-NET の標準化範囲の検討 (3)個別方式の解消の検討

6. 2 活動体制



6. 3 活動経過

(1) 標準化委員会

平成 23 年度は、他の委員会、WG 等から標準ビジネスプロトコルに関する改訂要求（チェンジリクエスト）がなかったこと、および当初新たな検討に対応する予定であった新規立ち上げの WG（新規（2）～（3））について、実用化推進委員会を中心とした活動の状況が変わり CI-NET 普及のより効果的な取り組みとするために CI-NET ニーズ把握の深堀を行い検討着手の優先度を見極めることとしたことから、標準化委員会として特段の活動を行う状況とならなかった。後者に関連する動きとして、その後の実用化推進委員会の活動において新たに設

置された(11) 補足調査・コスト調査チーム(実用化推進委員会の活動報告を参照)に本委員会の多数のメンバーが参画、活動した。

(2) ビジネスプロトコルメンテナンス WG

標準ビジネスプロトコルに関する改訂要求(チェンジリクエスト)がなかった。

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

平成 23 年度は改善要求がなかった。

(2) 平成 24 年度の CI-NET 標準ビジネスプロトコルのメンテナンス

①改訂要求の可能性

平成 23 年度の他委員会の活動状況から、以下の 2 つについて平成 24 年度に改訂要求(チェンジリクエスト)が出される予定である。

これらの改訂要求については、本 WG、さらにその後の標準化委員会にて審議する予定である。

(a)CI-NET 建設資機材コードの改訂(Stem コードとの統一)

実用化推進委員会・設備見積 WG および設備分野基盤調整会議において、CI-NET 建設資機材コードと設備機器ライブラリーデータ交換仕様コード(Stem コード)の統一化および統一化されたコード体系をもとにした設備機器情報の商流連携について、「CAD⇄見積」連携実現が必須であるとの認識のもと、両コードの統合案を策定した。

コードの改訂対象分野としては、機械設備分野の空調、衛生、防災機器等である。一方、従来 CI-NET で規定され、Stem コードにないもの(ダクト設備、配管設備、専門工事等)はそのままとなるため、改訂の範囲には入らない。

(b)工事請負契約外取引メッセージの策定

実用化推進委員会・中堅ゼネコン実用化 WG では、平成 22 年度より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する取り組みを進め、平成23年度に「工事請負契約外取引メッセージ(案)」(使用項目一覧)として取りまとめた。

平成24年度にはこのメッセージ案について、CI-NET LiteS実装規約化の検討をLiteS委員会で行う予定としているが、実装規約化にあたっては前提として標準ビジネスプロトコルへのメッセージ追加が必要であり、これに係る改訂要求の審議が行われる予定である。

7. LiteS委員会 活動報告

7. 1 活動テーマ

- (継続)
- (1) CI-NET LiteS 実装規約のメンテナンス
 - (2) 情報伝達方式の利便性の推進
 - (3) 建築見積業務分野における EDI 化の検討
- (平成 23 年度の CI-NET 普及拡大のための課題のうち LiteS 委員会に関わる活動テーマ)
- (4) 標準化の範囲の検討
 - (5) 電子商取引のための簡易な仕組みの検討
 - (6) 個別方式の解消の検討
 - (7) 建設業法の範囲外の取引の検討

7. 2 活動体制



- (注) 以下の 4 項目については、主担当委員会の活動体制を参照。
- (4)CI-NET の標準化の範囲の検討・・・・・・・・・・標準化委員会
 - (5)電子商取引のための簡易な仕組みの検討・・・実用化推進委員会
 - (6)個別方式の解消の検討・・・・・・・・・・標準化委員会
 - (7)建設業法の範囲外の取引の検討・・・・・・・・・・実用化推進委員会

7. 3 活動経過

(1) LiteS 委員会

- 第 1 回 平成 23 年 11 月 1 日 (火) 10:00~11:30
・平成 23 年度 LiteS 委員会の活動計画について
- 第 2 回 平成 24 年 6 月 5 日 (火) 15:00~16:30
・平成 23 年度 LiteS 委員会活動報告

(2) LiteS 規約 WG

- 第 1 回 平成 24 年 2 月 10 日 (金) 13:30~15:00
・契約日について
・合意精算処理について
・出来高報告メッセージにおける明細の記載方法について

(3) 技術検討 WG

- 第 1 回 平成 24 年 6 月 1 日 (金) 15:00~16:30
・CI-NET 版 ebMS による通信プロトコル利用ガイドラインについて

(4) 建築見積 WG

- 第 1 回 平成 23 年 11 月 15 日 (木) 15:00~16:30
・建築見積 WG の経緯について
・建築数量積算メッセージの実証について
- 第 2 回 平成 24 年 5 月 9 日 (水) 10:00~11:30
・建築数量積算メッセージの実証実験について
・建築積算データチェックツールについて

(5) 新規の検討のための WG

平成 23 年度の活動において、当初新たな検討に対応する予定であった新規立ち上げの WG (新規 (4) ~ (6)) については、その後の委員会活動の状況が変わり、CI-NET 普及のより効果的な取り組みとするためにニーズ把握の深堀を行い検討着手の優先度を見極めることとしたことから LiteS 委員会としては特段の活動を行っていないが、その後の実用化推進委員会の活動において新たに設置された (11) 補足調査・コスト調査チーム (実用化推進委員会の活動報告を参照) に本委員会の多数のメンバーが参画、活動した。

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

2. 取組み状況

平成 23 年度の活動として、以下に示す項目について検討を行った。

今回の実装規約の改訂に伴い、CI-NET LiteS 実装規約のバージョンを「Ver.2.1 ad.5」から「Ver.2.1 ad.6」にアップすることとした。

- ・実装規約改訂案の検討
 - (a) 契約日について
 - (b) 合意精算処理について
- ・CI-NET LiteS 実装規約のメンテナンスの方法

(1) CI-NET LiteS 実装規約のメンテナンス

(a) 契約日について

① 背景・問題点

確定注文メッセージおよび注文請けメッセージを利用して行う契約行為において、契約日をいつにするかの記載が、現状の CI-NET LiteS 実装規約には明確には規定されていないとの指摘がある。

これまで既に多くの案件において電子契約が締結されているが、それらの中の「契約日」の捉え方の実状を調査するとともに、それらを踏まえて CI-NET LiteS 実装規約にも明文化していくことが適当と考えられることから、今回議論に上げたものである。

② 検討の経過とポイント

建設産業における契約は、注文に対する注文請けがあって成立する。この点から考えれば契約が成立するのは「注文を請けた日」であり、これは CI-NET LiteS 実装規約に規定されているデータ項目で言えば、注文請けメッセージの [1008] 帳票年月日に該当する。

また、実際の確定注文メッセージおよびそれに対する注文請けメッセージは即時にやり取りされるわけではなく、確定注文メッセージと注文請けメッセージのやり取りの間に数日のタイムラグが発生することもありうる。

そこで、上記のような事態の発生も考慮しつつ、「契約日」に対する CI-NET での定義を明確にするために、各社の実態について WG にて意見を集めた。

③ 検討結果

契約が成立したと考えられる「注文を請けた年月日」は、[1008]帳票年月日に該当することを明確にするため、[1008]帳票年月日について、CI-NET LiteS 実装規約の記載を改訂することとする。

[1008]帳票年月日については CI-NET LiteS 実装規約 P.211 および P.219 に記載があるが、CI-NET LiteS 実装規約 P.211 の表現(注文を請けた年月日)に合わせて、P.219 にあるデータ項目の説明を変更、改訂することとする。

【CI-NET LiteS 実装規約 Ver.2.1 ad.5 P.219】

改訂箇所：下記の下線部が該当し、さらに昨年度提示した改訂案に対し、吹き出し部分について追加改訂を行った。

[1008]帳票年月日

帳票に記載する年月日。例として、見積依頼メッセージにおいては見積を依頼した年月日を、見積回答メッセージにおいては見積を回答した年月日を表す。

・「表 B.VI.2-2 [1007]帳票 No.、[1009]参照帳票 No.等の記載方法」を参照のこと。

【確定注文】

・発注者が確定注文を申し込んだ年月日を記載する。

「当該注文」の記述を修正

【鑑項目合意変更申込】

・発注者が鑑項目合意変更を申し込んだ年月日を記載する。

【合意解除申込】

・発注者が合意解除を申し込んだ年月日を記載する。

「当該メッセージ」の記述を修正

【一方的解除通知】

・発注者あるいは受注者が一方的解除を通知した年月日を記載する。

【注文請け】

・受注者が注文を請けた年月日を記載する。

【鑑項目合意変更承諾】

・受注者が鑑項目合意変更を承諾した年月日を記載する。

【合意解除承諾】

・受注者が合意解除を承諾した年月日を記載する。

(b) 合意精算処理について

① 背景・問題点

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 検討の経過とポイント

平成22年度は、以下の具体的な記載文を提示する段階となっている。

(a)CI-NET LiteS 実装規約への合意精算に関する記載

(b)CI-NET LiteS 実装規約指針・参考資料への合意精算業務に関する記載

③ 検討結果

実装規約の改訂、および実装規約指針・参考資料への追加記載については、下記(a)、(b)の内容とする。さらに昨年度提示した改訂案に対し、吹き出し部分について追加改訂を行った。

(a)CI-NET LiteS 実装規約への合意精算に関する記載

【改訂案】 CI-NET LiteS実装規約Ver.2.1 ad.5 P.267に追加

指摘を受けての追加改訂内容
(下線部)

1.4 合意精算業務のデータ交換手順

契約の精算とは、既に契約対象工事が着工され出来高が発生している場合に、その時点までの出来高 (これ以上出来高が発生しない場合を指す) をすべて精算する契約措置をいう。

合意精算業務は契約工事の最終確定段階で契約内容の変更を伴ってはいるものの一種の事務処理として取り扱うことを考えている。すなわち、契約数量等の変更があることは分かっても箇所、時期、要領等が特定できず、最終確定段階になって数量が明確になる場合等において、合意して精算を実施するような場合の利用を想定している。

なお、契約内容の変更といっても、その違いは明細情報の中で、当初想定した作業や資材の数量の微小な変更で発注者、受注者双方の合意に基づいて行われることを基本とし、これ以外の変更内容を伴う場合には、確定注文・注文請けメッセージを用いて別途追加・変更契約を締結する方法をとることが望ましい。

この精算業務をEDIにて実施するにあたっては、当事者双方が事前に精算する状況、方法などを合意して契約に記載するなどの処置を取り実施することが求められる。

合意精算業務を行うにあたっては、「合意打切申込」「合意打切承諾」メッセージを利用できることとする。

また、合意精算業務においてデータ交換を実施するに際して、CI-NET LiteS実装規約指針・参考資料に背景や具体的なデータ交換方法等について言及しているので、参照されたい。

【改訂案】 CI-NET LiteS実装規約Ver.2.1 ad.5 P.251に追加

指摘を受けての追加改訂内容

1. データ交換手順

1.4において、合意精算業務のデータ交換手順を説明する。

【改訂案】 CI-NET LiteS実装規約Ver.2.1 ad.5 P.267に追加

【運用上の留意点】

対象工事や契約内容等により、いずれの方法で受発注者間の取引を確定させるかは

企業のポリシーにより異なるが、特に受注者に対して契約や支払上不利益にならないよう配慮することが必要であり、CI-NETではそれを実現するための方法を複数用意している。

①増減の注文書・注文請書の適用場面・状況

当初契約とは発注数量等の変更が生じることが明らかになった時点で、必要な増減契約、追加契約を行うことを基本的な考え方とする。

②合意打切（精算）申込・承諾の適用場面・状況

対象工事の契約期間終了間近に、軽微な発注数量等の変動がある場合など、増減の注文書・注文請書を取り交わすより、合意打切（精算）申込・承諾を用いた方が合理的と見なされる状況の際に採用することができる。

(b)CI-NET LiteS実装規約指針・参考資料への合意精算業務に関する記載

【改訂案】CI-NET LiteS 実装規約 指針・参考資料への掲載案 追加

■精算時における CI-NET LiteS での対応方法について

指摘を受けての追加改訂内容
(下線部)

(1) 精算(増額/減額)における対応の考え方

契約に関して何らかの変更がある場合の対応としては、既存の規約を考えれば基本的には以下の表中の①にある「確定注文/注文請けメッセージ」によって対応することで、業務的には十分対応することができる。

また、契約の打切のように、既に契約対象工事が着工され出来高が発生している場合に、その時点における出来高を精算し、精算以降の契約内容を無かったことにする措置の際には、「合意打切申込/承諾メッセージ」(下表③)を利用することも可能である。

一方、精算時(これ以上出来高が発生しない場合を指す)の対応としては、当初の契約内容より変更のあった部分を踏まえた変更に係る「確定注文/注文請けメッセージ」(下表②(a))で従来通り処理することが基本だが、これに加えて、下表②(b)の「合意打切申込/承諾メッセージ」を用いて対応することも可能である。

このうち、下表②(b)の「合意打切申込/承諾メッセージ」については、従来想定している③での利用に加え、②においても利用するための方法を提示する。

表 契約の変更に関連するメッセージ

契約の種類	対応するメッセージ
①本契約	確定注文/注文請けメッセージで対応
②精算 (増額/減額)	以下の2種類の対応方法がある。 (a)確定注文/注文請けメッセージで対応 (b)合意打切申込/承諾メッセージで対応
③打切	合意打切申込/承諾メッセージで対応

(注) 上記(b)は精算時に使用する。なお精算とはこれ以上出来高が発生しない場合を指す。

基本的には、減額時の精算は精算時点が契約期間完了時であるときに合意打切申込／承諾メッセージを適用する場合と考えられる。

また、増額時の精算は、上記で減額とした部分が当初契約より実績が上回って増額に変わったと考えることができる。

(2) 精算時の取引当事者間での合意に係る留意点

当初契約と比べ、実績額が増減した場合の精算方法について、その基となる契約や出来高に係る手続、処理を行う具体的な CI-NET のメッセージや書面のやり取りの方法等については、取引当事者間で互いに合意を取ることが必要である。

(3) 精算時における従来方法以外の具体的なデータ交換方法

精算に係る業務へ確定注文／注文請けメッセージではないメッセージを適用する場合の具体的な方法について以下に示す。

(a) データ交換に使用するメッセージ

使用するメッセージは合意打切申込／合意打切承諾メッセージとする。

ただし、業務的、概念的には合意打切と精算は異なると考えられる。そのため業務運用上、別の名称を提示して分かりやすくすることは妨げない。その際の名称の例としては、

- －合意精算申込メッセージ(発注者→受注者)
- －合意精算承諾メッセージ(受注者→発注者)

などが考えられる。

(b) データ交換手順

データ交換手順としては、既存の CI-NET LiteS 実装規約 Ver.2.1 ad.5 P.265 に提示している合意打切申込／承諾メッセージの交換方法に準じる。

(c) 精算に係る業務に対してのメッセージ使用

契約の精算の場合において、いずれの業務メッセージを使用するかは、当事者間で協議して決めることとする。

(2) CI-NET LiteS 実装規約のメンテナンスの方法について

LiteS 規約 WG では、CI-NET LiteS 実装規約のメンテナンスを行っている。実装規約に基づき実業務に適用する上で、理解のしやすさ、解釈の相違、不具合の解消、実施のしやすさ等の向上のための検討であるが、ルールの変更まで至らないが見解を明確にするもの、あるいは明文化されていないが暗黙の了解がなされているものが、これまでの運用を行ってきた中に見られる。

それらに対して、どのように情報共有すべきかについて検討した。

結論としては、委員会や WG で議論した結果や見解をホームページ上で公開し、広く周知するという方法で対応していくことを確認した。

7. 4. 2 技術検討 WG

1. 活動テーマ

情報伝達方式の利便性の推進

2. 取組み状況

平成 23 年度の活動として、以下に示す項目について検討を行った。

(1) 新通信方式に関する検討について

(a) 検討の背景・目的

現状運用されている CI-NET LiteS 実装規約の電子メール方式において指摘される以下について、将来的な懸念も含め解決の方向を見出すことが必要との認識からこれまで議論を行ってきた。

- －出来高業務の集中による大量トランザクションの発生
- －普及の範囲拡大への対応
- －メールによる送信での送信データ件数・容量の限界
- －メールサーバのダウンによるサービス停止の回避
- －送信データの発信から到達までの時間差、遅延、ロストの問題
- －メッセージ生成時・展開時の処理時間の問題
- －より高度なセキュリティへの対応

(b) これまでの検討状況

① 平成 22 年度まで

上記の目的を達成するにあたり、通信プロトコルとして ebMS (ebXML Messaging Service) を採用することを想定し、平成 21 年度より ebMS を用いた実証実験に着手した。

平成 21 年度は、ebMS に基づきデータ交換が可能かどうかの基本的な検証を行った。結果として CI-NET の新たな情報伝達方式として検討を継続して問題ないとの確認ができた。

次いで平成 22 年度には、ebMS に基づいたデータ交換を行える仕組みを実システムとして実装し、実業務に適用することについて問題ないレベルであることを確認できた。合わせてこの新しい情報伝達方式に基づく仕組みをユーザ各社で整備していくために必要となるポイントについても検証、考察した。

② 平成 23 年度

過去の実証実験、および机上の考察等を踏まえ、平成 20 年度に策定した「CI-NET 版 ebMS による通信プロトコル利用ガイドライン (案) 改訂版」の検討を行った。

作成済みのガイドラインでは、プロトコルの概要やセキュリティの仕様、通信

に係る部分のメッセージの作成方法、サンプル等を記載していたが、これだけの情報では、ユーザが実際に実装を考える際に、どのような対応をとればよいかに関する取り組みについての情報が不足しているとの認識があった。

そこで、ユーザにおいてシステム構築の上で必要となるハードウェア、ソフトウェア、ネットワーク、既存の社内システムとの関連整理等について、CI-NETの未導入企業、既導入企業それぞれの対応方法を加筆し、より実装を進めやすいような情報を盛り込んだ。

平成 24 年度については、上記で取りまとめた「CI-NET 版 ebMS による通信プロトコル利用ガイドライン（案）改訂版」について、当面のユーザと想定される総合工事業者やシステムベンダ等から新たな追加意見、要望を収集するとともに、内容について確認が得られた後に正式なガイドラインとして公表することを目指していく。

7. 4. 3 建築見積 WG

1. 活動テーマ

建築見積業務分野における EDI 化の検討

2. 取組み状況

建築見積 WG を 2 回開催した。

(1) 建築数量積算の電子データ化の検討

数量積算の電子データ化は、平成 22 年度に引き続き検討しているところであるが、今後において

- ・ 机上で作成した建築積算メッセージの正しさの検証
- ・ 建築見積メッセージへの流し込みの確認

などについて実証実験を行うことを目指し、検討を進めた。

以下、今後実証する際のポイントを列挙する。

① 実証データ

平成 22 年度に実施した比較的簡易なデータ構造の実験データ（一部屋レベル）よりも複雑さを増した実験データ（建物レベル）を用いて実証を行う。

またデータの規模としては、建物 1 棟レベルの規模を想定する。

② 実証で確認すべき内容の概要

実証で確認すべき内容は以下の 4 点を想定する。

- ・ EDI メッセージが集計表に展開できるか

平成 22 年度は比較的簡単な構造のデータにおいて、EDI メッセージの集計表への展開が確認できたが、建物レベルのより複雑なメッセージ（棟別・場所別・部位別等の階層を含む）でも、想定どおりの展開が可能かどうかを確認する。

- ・ 内訳書への落とし込みができるか

集計表は内訳書を作成する上での元データとなる位置づけにあるが、実際に集計表から内訳書への落とし込みが可能かどうかについて確認する。

- ・ 設計変更等に伴う加工処理がうまくできるか

今回集計表に係るメッセージを策定した理由の 1 つとして、設計変更やまとめ方（工種別を部位別に、など）に関して変更が生じた場合に、従来は積算事務所に戻して再度作成し直していたものを、総合工事業者側でも変更対応可能とすることが挙げられている。

この点に関しても実現可能であるかを確認する。

- ・データ項目の精査

平成 22 年度実証では、一部の項目に関して追加の必要性が指摘されていたが、より複雑な実証データとした場合の項目の精査を行う。

(2) 数量集計表ビューワの開発

建築積算業務メッセージ（仮称）に係る実証実験および今後の同メッセージの利用普及を図るために、同メッセージ作成、送受信時における EDI メッセージとしての文法的正確性の確認、メッセージデータの閲覧、建築見積メッセージへの変換を行うためのソフトウェア「建築積算データチェックツール」を開発することとした。

① 機能

建築積算依頼・回答メッセージ Ver.1.0(今回バージョン)のデータ（鑑情報／明細情報の双方。以下「建築積算メッセージデータ」という。）について、以下の処理を行う機能を持たせることとした。

- ・データチェック機能

建築積算メッセージデータについて、メッセージサブセット定義および CII シンタクスルールによる内容に関するチェックを行う。

- ー必須項目の記載有無
- ー定義外のデータ項目の有無
- ーデータ項目の文字属性、データ長
- ーマルチ繰り返し回数
- ー共通コードの妥当性
- ー明細構造の妥当性

- ・ビューワ機能

建築積算メッセージデータを表示し、印刷する。

- ・データ変換機能

建築積算メッセージデータを CI-NET LiteS 実装規約 Ver.2.1ad.5 建築見積中間ファイルに変換する。

② 開発ツールの公開

上記の機能を充足した「建築積算データチェックツール」が開発され、それぞれの機能が利用できることを確認した。

また、この開発したツールは、建設業振興基金のホームページにて公開し、総合工事業者、積算事務所等に広く利用できるようにした。

(3) 今後の活動

平成 23 年度に「建築積算業務メッセージ」の検証目的で、「建築積算データチェ

ックツール」を開発したが、平成 24 年度は日本建築積算協会等と連携しながら、建築積算データチェックツールを用いた建築積算データ交換の実証を行い、広く評価してもらうこととする。それを受け建築積算業務メッセージとしてのフォーマットの確立を目指していく。

8. 調査技術委員会 活動報告

8. 1 活動テーマ

(新規)

(1) 他産業の電子商取引等の調査研究の実施

8. 2 活動経過

第1回 平成24年3月26日(月) 15:00～17:00

・他業界の電子商取引について

8. 3 活動体制

活動体制としては委員会のみ設置、運営することで活動を行った。

また、当初計画の委員会活動状況が変わり CI-NET 普及のより効果的な取り組みとするために CI-NET ニーズ把握の深堀を行い検討着手の優先度を見極めることとしたことから、その後の実用化推進委員会の活動において新たに設置された(11)補足調査・コスト調査チーム(実用化推進委員会の活動報告を参照)に本委員会のメンバーが参画、活動した。

8. 4 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23年度に実施した内容について以下で紹介する。

8. 4. 1 他産業の電子商取引等の調査研究の実施

(1) 他業界の電子商取引について

他産業の電子商取引におけるこれまでの標準化に係る取り組み、普及の状況や今後の課題等について調査、研究し、CI-NET の普及展開に資する情報を得ることを目的にセミナーを開催した。

① 開催概要

日 時：平成 24 年 3 月 26 日（月） 15：00～17：00

参加者数：調査技術委員会メンバーを中心とした 25 名

講演内容：

- ・ 電子機器業界
 - 「IT・エレクトロニクス業界におけるビジネスインフラへの取り組み」
 - (一社)電子情報技術産業協会 (JEITA) EC センター センター長
矢野晴一 様
- ・ 流通業界
 - 「流通業界と他産業の特徴」
 - (株)データ・アプリケーション 営業本部 EDI/SCM 企画推進 部長
藤野裕司 様

② 講演内容の概要

(a)電子機器業界

- ・ 電子機器業界では 1980 年代後半から、いわゆるサプライチェーン（受発注、生産等）の業務効率化を目指し、EDI の標準化（EIAJ 標準）を進めてきた。
- ・ 最初に注文情報、納期指示といったメッセージから開発を進め、その後所要計画、支給予定／実績などへ業務領域を拡大した。
- ・ また注文業務の EDI だけでなくそこで受けた情報を活用して納品時の検品等の効率向上のため、業界で納品書の共通化などの取り組みも合わせて進めた。
- ・ 一方、エンジニアリングチェーン（商品企画や設計等）が 1990 年代後半から、部品のカatalog情報の登録等を中心にスタートした。その後は設計に関わる仕様書交換の標準化にも着手した。

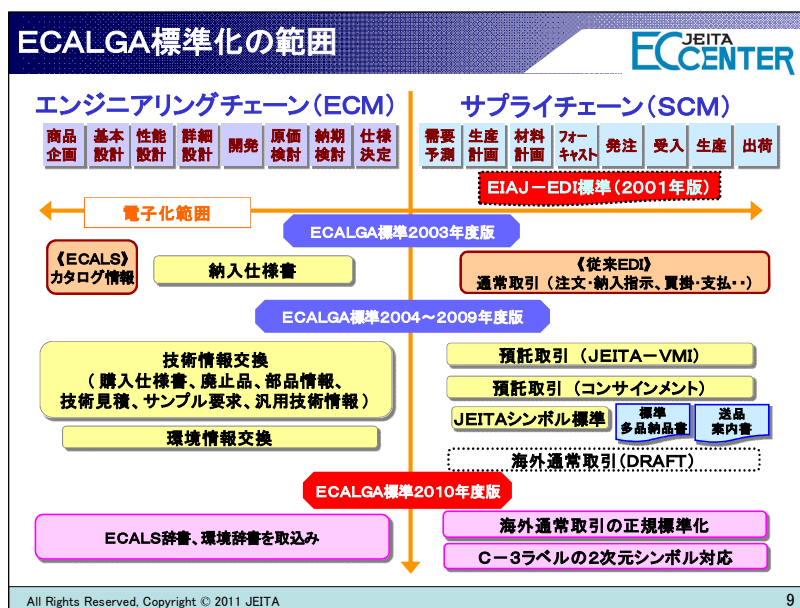


図 ECALGA 標準化の範囲

- ・ サプライチェーンとエンジニアリングチェーンの双方を、2003年のJEITA発足時にECセンターの活動として統合し、そのコンセプトを「ECALGA (Electronic Commerce ALliance for Global business)」と定め、以降「ECALGA標準」として整備を進めている。
- ・ 2009年からは経済産業省の「ビジネスインフラ事業」に参画し、「業界横断情報連携」「ASP間連携」の2つの観点から「受注企業にとって複数業界の発注企業と1つのインターフェースでEDIを実現する」環境を目指し、実証実験等を行っている。
- ・ 業界横断での情報連携については、自動車部品業界との情報交換で共通的に利用できる部分を探り、業界横断フォーマットの検討を進めた。
- ・ ASP間連携については、業界内にある複数のASPが相互にデータ交換できるよう、運用標準ガイドラインを策定し、それに基づき実際のデータ交換も開始している。
- ・ 現在の導入企業数は13000社を超え、製造業を中心とした業種、分野では最も多い利用者を抱えている。

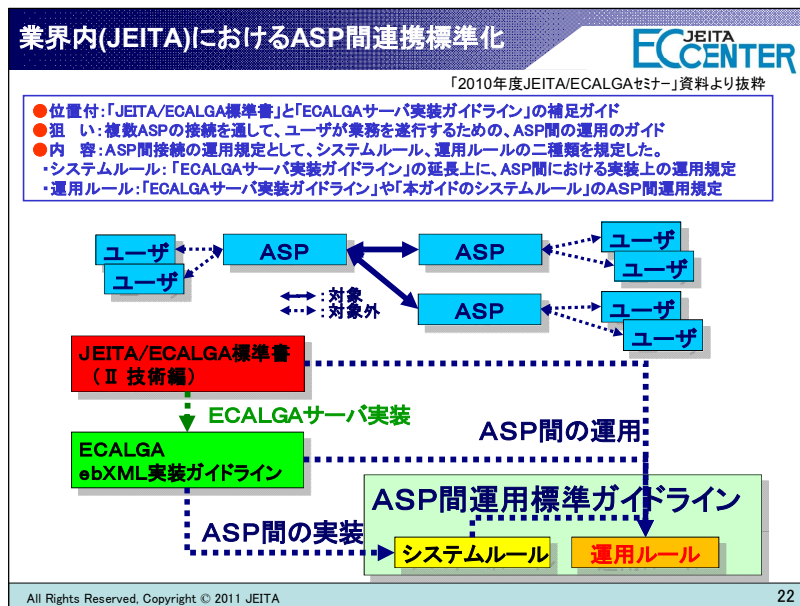


図 JEITA 業界内における ASP 間連携標準化

(b)流通業界

- ・ 流通業界は国内の産業としては最初に EDI に着手しており、利用事業者も数万社（事業所数にして 7 万ともいわれる）に達しているが、一方で古くから導入したシステムがずっと利用される状況に置かれていたことから、なかなか新たな仕組みの展開に進まなかった。
- ・ 技術的に陳腐化したものがそのまま残っていたり、国際化に対応できていないなどの問題が生じ、それぞれ個別対応してきた結果として運用監視にも負荷がかかる状況が明らかになってきた。
- ・ そこで 2003 年度から経済産業省の事業として 6 年間をかけ新たな標準（流通 BMS : Business Message Standards）の策定に取り組み、流通業界全体の情報共有、交換のインフラ基盤としての新たな流通システム標準を策定した。

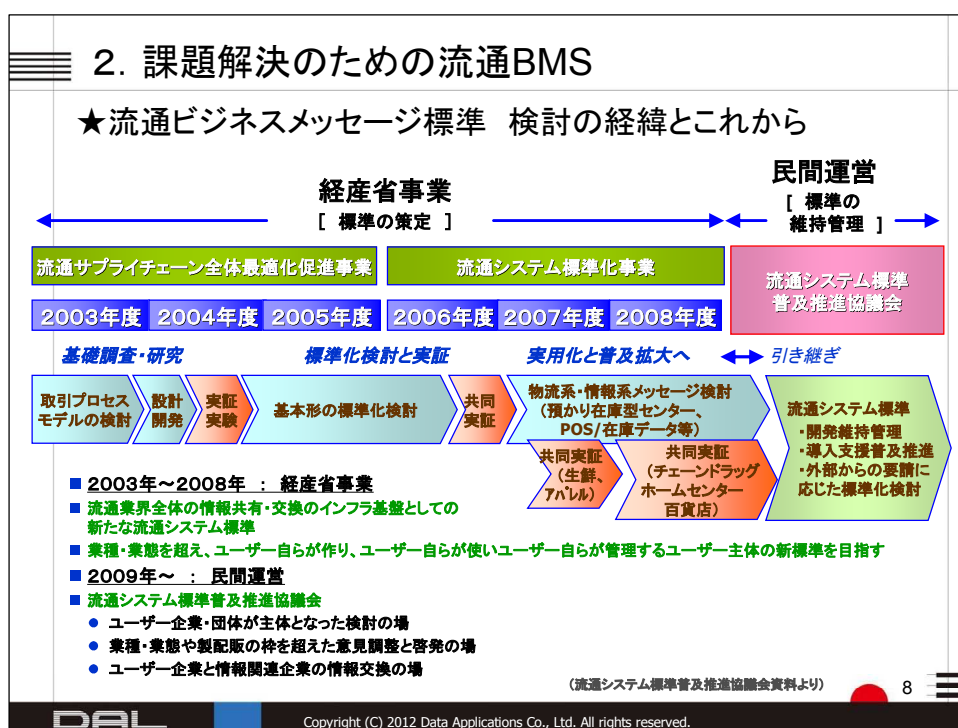


図 流通 BMS の検討の経緯

- ・ 国際的な取引も意識し、国際標準の通信手順を使用した XML/EDI とし、明細でやり取りする取扱商品に係るコードも国際標準（GTIN、GLN）を使用。一方でメッセージ、データ項目は業界標準を適用した。
- ・ 導入メリットとして挙げられていることは、EDI 化によって日々の売掛／買掛照合が可能になったり、計上日等の認識違いによる違算の不発生、伝票レスによる帳票の発行・処理・保管コストの削減などが挙げられ、小規模企業でもそのメリットが享受できている。
- ・ 流通 BMS は平成 23 年度末で約 4000 社が導入しているとの試算があり、今後も大手 GMS 等の新たなシステムへの移行が進むことから、小売だけでなく卸・メーカーも動きを加速しつつある。

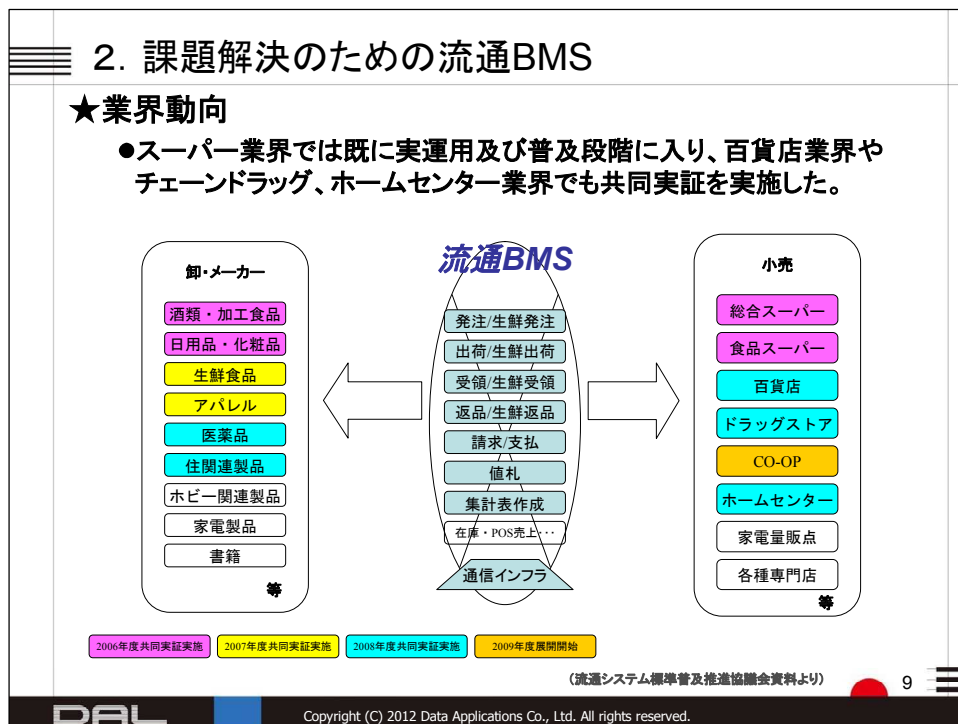


図 流通 BMS を取り巻く業界動向

③ 業界での取り組みより得られる示唆

(a) 電子機器業界

- ・ CI-NET と同じ CII シンタックスルールベースの EDI を従来推進してきた一方、XML ベースの EDI への対応と対象業務拡大を目指して新たに ECALGA 標準を立ち上げているが、依然として従来型の EDI の利用者は数多くいる。
- ・ 今回の講演の中では話題とはされていないが、従来型に関して Web/EDI の導入が進んでしまったために生じている多画面現象や社内システムとの連携難などの課題に対して「Web/EDI 認定制度」を設けて、ベンダがよりユーザにやさしい仕組みを提供するよう、促す取り組みを行っている。
- ・ また「JEITA 共通クライアント」という、インターネットを活用した EDI データの送受信を安価かつ容易に実現する標準ソフトウェアを開発し、これまで以上の普及促進活動の一環として無償提供を行っている。
- ・ このような活動を通じて、CI-NET の普及に関して参考となるところとしては、利用者にやさしい（導入、利用しやすい）仕組みの提供や環境整備に力を入れているところである。CI-NET は、ASP 間連携については電子機器業界と同様にガイドラインを策定し、運用している。その上で、電子機器業界の利用状況が高い仕組みの提供（システムやそれ以外のやり方といった部分も含めて）をケーススタディとすることが必要と思われる。

(b)流通業界

- ・ 流通業界は、経済産業省の力も借り、新しい技術を備えた EDI を導入する取り組みを進めてきた。これまで使用してきたハードウェア（モデム）のサポート終了といったことや、データ交換時の低通信速度など外的要因もあるが、同じ流通という言葉の中のさまざまな業種・業態が連携して新たな仕組み作りを進めてきたのも大きな要因である。
- ・ 元々電子発注（EOS）といった考え方自体が業界内で認知されている点はあるものの、中小の小売・卸・メーカーは FAX 中心でやってきたところであっても電子的にやり取りすることのメリットが各所より表に出てくると、今までのやり方から切り替えるきっかけにはなってきているようである。
- ・ このような活動を通じて、CI-NET の普及に関して参考となるところとしては、利用者にどのような小さいメリットでもよいので、情報提供していくことが必要であるということと思われる。流通 BMS も当初は標準化や EDI 化が強調されていたものの、実際に業務に適用してみて伝票レスや検品レスが注目、評価されるようになってきているとのことである。
- ・ また、広報資料もただ渡せばよいということではなく、説明も合わせて聞いてもらうということが必要とのことである。流通の場合にはベンダや IT コーディネータの活用も行われているとのことであった。

9. 広報委員会 活動報告

9. 1 活動テーマ

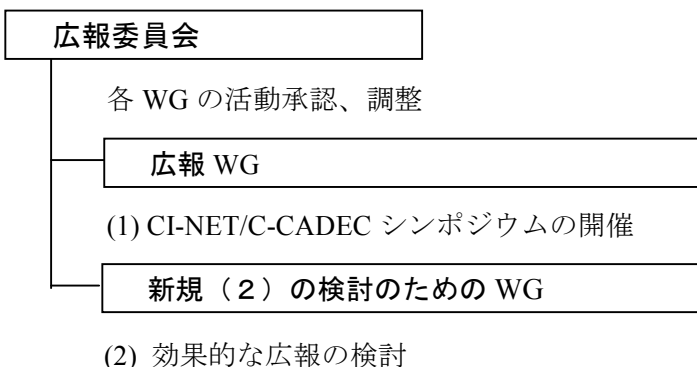
(継続)

(1) CI-NET/C-CADEC シンポジウムの開催

(平成 23 年度の CI-NET 普及拡大のための課題のうち広報委員会に関わる活動テーマ)

(2) 効果的な広報の検討

9. 2 活動体制



9. 3 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 24 年 2 月 24 日 (金) CI-NET/C-CADEC シンポジウム

(2) 広報委員会の開催

以下の日程で広報委員会において、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。

またシンポジウムの参加者に対するアンケート等をもとに、実施結果の評価を行うとともに活動報告として取りまとめた。

第 1 回 平成 23 年 11 月 18 日 (金) 10:00~11:30

- ・平成 23 年度広報委員会活動について
- ・平成 23 年度シンポジウムについて
- ・効果的な広報について

- 第2回 平成24年6月1日(金) 10:00~11:30
- ・平成23年度広報委員会活動報告について
 - ・平成24年度広報委員会活動について

(3) 広報WGの開催

平成23年度は委員会を兼ねての活動とした。

(4) 新規の検討のためのWG

平成23年度の活動において、当初新たな検討に対応する予定であった新規立ち上げのWG(「効果的な広報の検討」を担当)については、その後の委員会活動の状況が変わり、CI-NET普及のより効果的な取り組みとするためにCI-NETニーズ把握の深堀を行い、検討着手の優先度を見極めることとしたことから特段の活動を行っていないが、今後は平成23年度の実用化推進委員会の検討を受けて活動を行っていく予定である。

9.4 活動結果

9.4.1 CI-NET/C-CADEC シンポジウムの開催

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CI-NET/C-CADECシンポジウム(シンポジウム)を企画、開催した。

(1) 開催目的

シンポジウム開催の目的として、従来のCI-NET/C-CADEC会員企業への活動報告的な位置づけから、CI-NET未導入の企業に対しての情報提供を行い、普及の一助とすることを目的にシフトしている。

CI-NETに関しては、中堅・地方の総合工事業者の導入検討に役立つように、電子商取引に対する国土交通省の取り組みや先行企業による導入・活用事例を紹介した。C-CADECに関しては、建設の設計から施工、維持管理まで活用が広がりつつあるBIMについて、各方面の取り組み、普及状況、今後等についてパネルディスカッションが行われた。

情報提供の中身としては、CI-NET導入企業を増やすためにCI-NET/C-CADECの活動を知ってもらい、CI-NET導入に前向きに検討を進めてもらえるようなものとした。

(2) 関係団体の協力

CI-NET 未導入の企業に対しシンポジウムへの参加を促すため、協賛団体の協力のもと各団体傘下の企業で CI-NET 未導入の企業を中心とした参加呼びかけを行い、集客を図った。

(3) 開催概要

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、(一社) 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 24 年 2 月 24 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 : 325 名

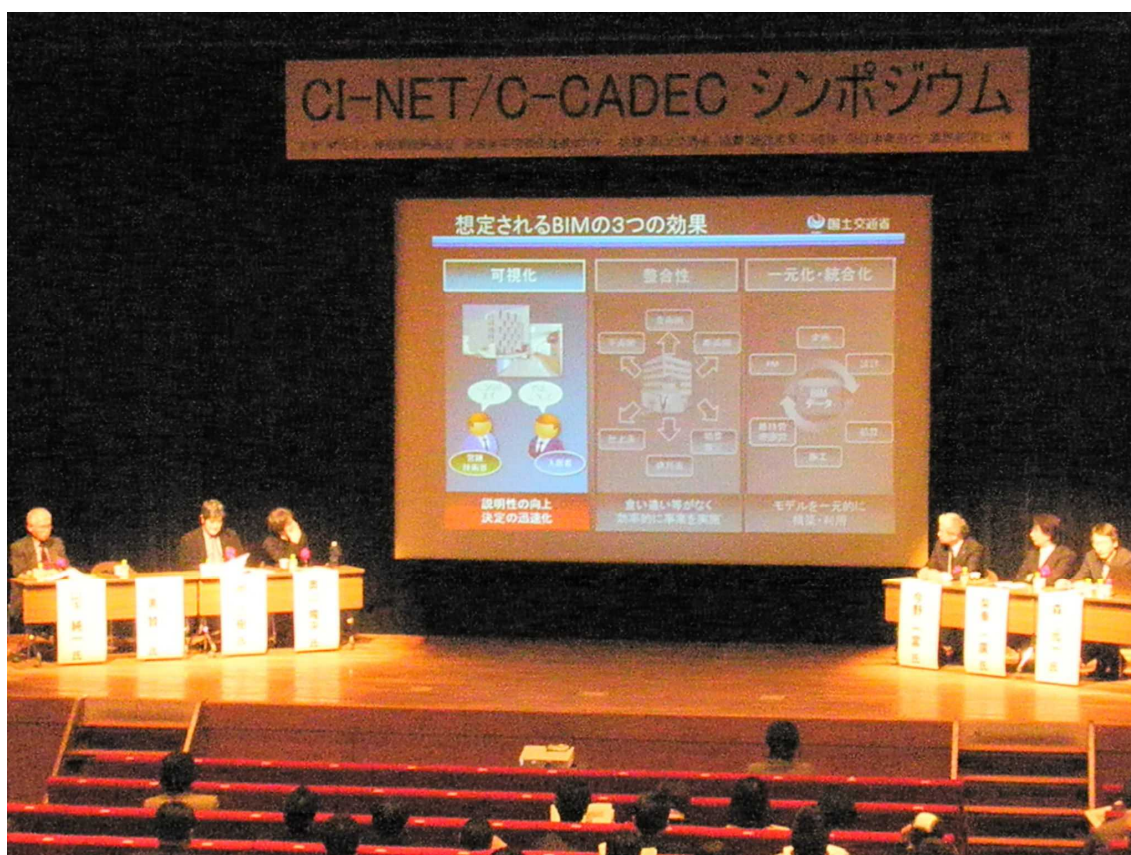


写真 シンポジウム パネルディスカッションの様子

プログラム：(敬称略)

- 9：30 開会
 主催者挨拶：(財)建設業振興基金
- 9：40 来賓挨拶 建設産業の現状と今後の課題
 佐々木基 国土交通省土地・建設産業局
 建設流通政策審議官
- 9：55 講演 国土交通省における電子商取引への取り組みについて
 新宅幸夫 国土交通省土地・建設産業局建設市場整備課
 企画専門官
- 講演 建設業における法令遵守への取り組みについて
 仲嶋幹雄 国土交通省土地・建設産業局建設業課
 課長補佐
- 10：45 講演 「オレ流」からの脱皮と飛躍的成長
 ～現場優位から、利用者優位への歴史的転換を～
 牧野二郎 牧野総合法律事務所 弁護士
- 11：30 休憩 (75 分)
- 12：45 報告 電子商取引の導入・活用事例の紹介
 ①事例1 柴田雅晴 (株)土屋ホールディングス
 ②事例2 箕輪篤人 (株)ミルックス
 ③事例3 大野誠司 五洋建設(株)
- 14：00 休憩 (20 分)
- 14：20 パネルディスカッション これからどうなる？日本の BIM2
 【コーディネータ】
 山下純一 C-CADEC 運営委員長、IAI 日本代表理事
 (株)CIラボ 代表取締役
- 【パネリスト】
 小黒賢一 国土交通省 大臣官房官庁営繕部
 整備課施設評価室 室長
 岡 正樹 C-CADEC 建築 EC 推進委員長
 (株)CIラボ 顧問
 奥山隆平 (株)日建設計 設計部門 設計部 部長
 今野一富 高砂熱学工業(株) 技術本部生産技術部
 担当部長
 柴峯一廣 (株)梓設計 情報システム部 部長
 森 元一 (株)竹中工務店 東京本店
 設計部プロダクト設計部門 課長
- 16：00 閉会

デモンストレーション：

上記の講演中心の内容に加えて、CI-NET、C-CADEC に関連するベンダ紹介のブースを設け、各社の商品、サービスを説明できるようにした。

(4) 開催結果

(a)参加状況

参加者は325名で、前年度に比べると若干の減少はあったものの多くの参加者を集めることができた。

全国	北海道	東北	関東	北陸	東海	近畿	中国	四国	九州
325	1	1	289	5	12	15	0	1	1

上記のうち関東圏の内訳

関東	茨城	栃木	群馬	埼玉	千葉	東京	神奈川
289	0	3	1	4	1	266	14

この参加状況をみると、関東とりわけ東京に参加者が集中していることがわかる。関東以外の地域で2桁の参加人数がいたのは近畿、東海の2つだけであり、その2つの地域も人口や建設業者の数からすれば、極めて限られた人、企業からしか参加していないといえる。

今後普及を目指すためには、関東以外の地域や、関東圏でも東京以外の県に積極的にアピールしていくことが必要ではないかと考えられる。

(b)アンケート分析結果

例年同様、参加者に対しシンポジウムに対するアンケートを行った（アンケート回答者数：132名）。

今回、これまでの調査項目に加え、「（導入済／導入想定）対象メッセージ」「広報支援」「追加整備」「期待効果」などの項目を追加して調査を行った。

CI-NETの導入状況に関して回答があった100件のうち、未導入企業からは32件（導入検討中：10件、情報収集中：22件）の回答があり、それらの企業からの回答を中心に分析を行い、以下のような分析結果が得られた。

① 興味・関心あるプログラム

導入・活用事例について多くの関心が寄せられており、そのような企業に対して提供したいと考えていたプログラムに対し、関心あるテーマとして回答が多くあったことは当初の狙い通りになった。

② 期待する広報や支援内容

未導入企業が期待している広報支援としては、「担当者向け体験講習会」、「他社取り組み事例の公開」といった内容が多く挙げられており、これらの意見を今後の広報活動へ生かしてより具体的な実現方法について検討していくことが望まれる。

③ 追加整備を期待する業務

既導入企業よりもおしなべて未導入企業より追加整備してほしいことが多く

挙げられ、中でも「施工体制台帳の電子化」「労務安全書類の電子化」「小口取引契約の電子化」などが目立った。現状、調達業務の基本的な部分はルール化されているが、未導入企業からもより詳細なニーズも踏まえて検討していくことが望まれる。

④ CI-NET 導入によって期待される効果

既導入企業では実際にメリットの享受がある印紙税削減効果が多く挙がる一方、未導入企業ではその他の「業務生産性向上」「電子保管による管理低減」「コンプライアンスへの寄与」など、多くの効果を期待していることがわかった。これらの効果が実際に見えるような事例等を提示していくことが今後の広報資料作成のヒントになるのではないと思われる。

(c)アンケートの自由回答

CI-NET による電子商取引の取り組みに対しては、国の取り組み、司法からの見方や事例紹介などあり、バリエーションおよびバランスがよいとの声が多かった。BIM については、現状と方向性がわかりやすくプレゼンされ好評であった。

以下にアンケートの主な自由回答の内容を紹介する。

① 国の取り組み

- ・ 公共事業の契約についての官公庁の取り組みを上げていただきたい。

② 企業のあり方(司法の目)

- ・ 牧野弁護士の標準化が技能継承の肝で企業財産に寄与するとの話しは、新鮮な観点であり、役立つ有意義なものであった。

③ 電子商取引

- ・ 中小企業の中においても高齢化が進み、なかなか（人員不足も含む）IT に取り組めない企業も多い。その工夫を知りたい。
- ・ 実際の電子商取引の事例、現場での課題など詳細に紹介してもらいたい。
- ・ 当社(ゼネコン)の導入イメージに近い事例が聞くことができよかった。導入検討中のため、CI-NET を取り巻く環境や他社様の取り組みを聞く事ができ、当社がどうしていくべきか、当社がどうなのかを考えた上で、参考になった。
- ・ CI-NET 導入が進まない背景や、今後の取り組み（発注者・受注者・ASP 事業者）について、ディスカッションできると良い。
- ・ 事例紹介については、なかなか難しいのも承知しているが、もう少し別のパターンもあると良い。

④ BIM

- ・ パネルディスカッションプレゼンテーションがわかりやすく、設計部門の人間でなくても、BIM が現在どのような方向や技術であるかが分かった。
- ・ 設計事務所やゼネコンが技術誇示のためにやっていると思っていたが、必要

性を感じ国や企業が取り組んでいることがよくわかった。

※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。

(5) シンポジウムに関する情報提供

シンポジウムの講演内容を公開することで来場者だけでなく、より多くの人たちにCI-NET、C-CADECを知っていただくため、講演時に使用した資料、および各講演の様子動画を推進センターのホームページで公開した。

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

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（一財）日本情報経済社会推進協会（JIPDEC。旧(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24年3月末で9,567社であり、これは、業界としては、電子機械業界の13,719社に次ぐ規模で、全産業24,889社の38%にあたる。

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てきており、平成23年度における発行件数は2,563件となった。

10. 2 普及支援活動

10. 2. 1 他団体の情報化検討の支援

（一社）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。「電設ITワーキンググループ」において、CI-NETのみならずITに関して幅広く検討を行っており、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。平成23年度は、「電設ITワーキンググループ」において「情報セキュリティ（リスクと対策）」を作成し、その中でCI-NETについて記載した。

10. 3 国内他産業との連絡調整、情報交換等

(一財)日本情報経済社会推進協会(JIPDEC。旧(財)日本情報処理開発協会)が事務局を務める「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。

10. 4 建設業電子商取引体験講習会

1. 事業の背景

建設業は、景気低迷による建設投資の縮小、受注物件の大幅な減少、価格競争の激化などにより、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、コンプライアンスの向上等により、建設業の生産性の向上を図り、企業の活性化につながるものとなると考えられる。CI-NETの導入企業は、大手総合工事業者を中心に進み、利用企業も9,500社を超えるなど一定の成果を達成してきているが、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。今後、業界全体の生産性向上のためには、更なる導入拡大が必要であり、特に中堅総合工事業者や地場総合工事業者への展開と、専門工事業者の設備専門工事業者や電気専門工事業者が、受注者の立場からさらに展開し発注者として推進することが重要な課題となっていることから、CI-NET未導入企業の導入支援導入済み企業の拡大展開支援を目的として開催した。

2. 事業の経緯

- (1) 国土交通省の受託事業として平成17年度～平成21年度実施
 - ・平成17年度 北海道地域
 - ・平成18年度 新潟地域
 - 両年度とも、複数総合工事業者とその協力業者による実証実験を実施。
 - ・平成19年度～平成20年度
 - 体験環境を構築。
 - ・平成21年度
 - 体験環境システムを利用して、全国9地域12ヶ所で講習会を開催。
- (2) 国土交通省事業を引き継ぎ、情報化評議会事業で実施
 - ・平成22年度から基金事業にて、全国5ヶ所で講習会を開催。
 - ・平成22年度「国土交通省」は、前年度体験講習会の次のステップ(導入に向けた検討)「建設業電子商取引導入支援事業」「協議会」を開催実施。
 - 体験講習会参加企業⇒導入協議会へ展開)

- [発注者]：西松建設、かねこ、本間組、加賀田組、福田組、他
 [受注者が発注者対応検討]：高砂熱学工業、関電工
 ・平成23年度もCI-NET導入普及推進と、導入済み企業サポートを目的に、基金事業として、東京・福岡2ヶ所で体験講習会を継続開催。

3. 平成23年度実施状況

(1) 概要

地区(東京・福岡)で継続開催、平成23年10月20日(木)「東京」(建設業振興基金会議室)、10月27日(木)「福岡」(TKP天神シティセンター)で実施した。

- ・午前の部： 電子商取引(CI-NET)導入セミナー
- ・午後の部： パソコンを使用した電子商取引体験

平成21・22年度講習会を踏まえ、午前の部に総合工事業者による事例報告、また午後の部に意見交換会を追加実施した。

福岡は、午後のみで、導入セミナー・体験講習会を短縮版で開催。

(2) 日時・場所

東京 10月20日(木)、福岡 10月27日(木) 2ヶ所

(3) 参加状況

	[東京]	[福岡]	[合計]
募集定員：60名	60名	120名	
応募： <u> </u>	<u>74名(50社)</u>	<u>31名(24社)</u>	<u>105名(74社)</u>
実際受講：60名	30名	90名	

平成23年度参加企業は「CI-NET未導入」、あるいは「今後発注者で検討」の企業が「73%」、「加入済」企業が「27%」であり、平成22年度より本来の講習対象である「未導入企業」が多く参加した。

操作体験パソコンは、発注者用15台・受注者用15台のため、応募を頂いた定員オーバーの方々（東京30名、福岡1名）は追加席を設け「見学」で体験受講をしていただいた。

(4) 意見交換会及びアンケートの主な意見

事前アンケートを実施し、意見交換会を実施した。

講習後アンケートでの主な意見

- ・体験講習会の内容・運営については「96%」が適切・ほぼ適切で、体験講習会の有効性については「96%」が（有効 or ほぼ有効）。
- ・電子商取引利用の可能性については「15%」⇒（是非利用してみたい）、「45%」⇒（利用してみたい）、「6%」⇒（あまり利用したくない）、「34%」が（会社判断が要る等で未回答）。回答を頂いた「60%」が利用したいとの前向きな回答で、体験講習会の効果・期待等、良好な状況であった。

意見交換会での受講者の意見、アンケートから出た要望を実現しつつ、「大手に続

その他の活動報告

く総合工事業者」や「地方総合工事業者」への展開や専門工事業者が受注者の立場から発注者側として展開し、電子商取引の本格的な普及拡大が重要であることを再認識した。

CI-NET/C-CADEC シンポジウム（平成 24 年 2 月 24 日(金)、東京都港区にて開催）のアンケートにおいて、体験講習会は、担当者が実際に手を動かして体験することで社内への設営が容易になるとの考えにより、望まれる広報支援のひとつとして挙げられており、国や企業の電子商取引への取り組み・方向や事例などの情報も期待されている。また CI-NET 導入の検討を進めるほど経営者の理解も必要との認識を持たれている。

このような状況を踏まえ、セミナーの実施方法の検討を行い、出前形式などでの簡易な講習会開催、導入予定企業の支援・サポート、導入済み企業の悩み解決・支援など、CI-NET 普及推進に向けて戦略的に広報および支援に取り組む予定である。

写真 体験講習会の様子

「東京会場」



「福岡会場」



10. 5 建設業電子商取引導入の支援

1. 取組み状況

(財)建設業振興基金では、新潟地区の総合工事業者とその取引先においてなされた電子商取引導入検討の支援を行った。

これは国土交通省の平成22年度事業「建設業電子商取引導入支援事業」の検討方法に基づき、国土交通省と連携して行ったものである。

国土交通省「建設業電子商取引導入支援事業」

【概要】

本事業では厳しい経営環境におかれている建設企業の経営の効率化を図るため、CI-NETの導入を意欲的に検討している総合工事業者とその取引先専門工事業者の複数社のグループを対象として、建設業電子商取引導入に必要な手続き・設備、導入の費用対効果等についての検討を行うなど電子商取引導入のための支援・助言を行うものである。

2. 事業の背景

新潟地区の主要な総合工事業者3社(加賀田組、福田組、本間組)から推進センターに対して、調達業務(元請企業として、受注後の見積、注文、出来高、請求業務)におけるCI-NETを利用した電子商取引について共同の検討会を計画して欲しい旨の依頼があった。

3. 事業の経緯

平成23年2月から、国土交通省および新潟県建設業協会の支援をいただき、3社の導入検討会において各社の業務プロセス等を調査し、導入に必要な手続き・設備、導入の費用対効果等についての検討を行ってきた。

以下の日程により推進した。

平成23年2月15日(火)	導入検討会第1回
平成23年4月25日(月)	導入検討会第2回
平成23年6月24日(金)	導入検討会第3回
平成23年8月10日(水)	導入検討会第4回
平成23年11月17日(金)	導入検討会第5回 植木組、第一建設工業が参加

4. 実施状況

新潟地区の3社は、CI-NET導入検討会を継続して実際の導入に向け社内コンセンサスを得ており、具体的な段階、システム開発、自社システムとの連携の修正費用積算や仕様の調整を実施している。

第一段階として、平成24年夏を目処に注文業務から電子商取引実施を目指している。

その他の活動報告

新潟の導入検討会の事例は、検討メンバーに対して、国土交通省担当官が熱心に各企業の経営層に働きかけを行い、トップダウンにより導入が行われようとしている事例である。

今後、他の地場建設企業がCI-NET導入を図ろうとするうえで、先進的な地域型のCI-NET導入モデルとなるよう、支援することとしている。

11. 情報化評議会会員名簿

(平成24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	(社) 全国鉄筋工事業協会
(株)穴吹工務店	全国生コンクリート工業組合連合会
安藤建設(株)	全日本電気工事業工業組合連合会
NECソフト(株)	大成温調(株)
(株)大林組	大成建設(株)
(株)奥村組	ダイダン(株)
鹿島建設(株)	高砂熱学工業(株)
(株)かねこ	(株)竹中工務店
(株)関電工	東急建設(株)
北保証サービス(株)	東光電気工事(株)
協栄産業(株)	東洋熱工業(株)
(株)きんでん	戸田建設(株)
(株)熊谷組	飛島建設(株)
(株)建設経営サービス	西松建設(株)
(株)建設総合サービス	(社) 日本機械土工協会
(株)弘電社	(社) 日本空調衛生工事業協会
(株)鴻池組	(社) 日本建設躯体工事業団体連合会
(株)コスモ・ソフト	(社) 日本建築士事務所協会連合会
五洋建設(株)	(社) 日本建築積算協会
(株)コンストラクション・イーシー・ドットコム	日本電気(株)
三建設備工業(株)	日本電子認証(株)
(株)サンテック	日本電設工業(株)
シーイーエヌソリューションズ(株)	(一社) 日本電設工業協会
清水建設(株)	(株)間組
消防施設工事協会	パティオシステムズ(株)
新日本空調(株)	(株)フジタ
新菱冷熱工業(株)	富士通(株)
須賀工業(株)	(株)富士通マーケティング
住友商事(株)	(株)不動テトラ
住友電設(株)	前田建設工業(株)
(株)銭高組	前田道路(株)
(社) 全国建設業協会	三井住友建設(株)
(社) 全国建設室内工事業協会	(株)雄電社

(66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
政策委員長	北海道大学	大学院工学研究科	准教授	高野 伸栄
評議員	(株)朝日工業社		技術企画部長	谷 恵介
	(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)	第二製造業ソリューション事業部 第二システムS Iグループ	マネージャー	種田 剛
	(株)大林組	本社グローバルICT推進室総合調達ソリューション課	課長	五十嵐 治世
	(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
	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
	(株)きんでん	業務本部 業務支援システム部	部長	三瀬 幸綱
	(株)熊谷組	管理本部 管理部	担当部長	鳴原 功
	(株)弘電社	技術本部 技術管理部	部長	加賀谷 拓治
	(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	米村 敦
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)	営業本部営業企画部	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	宮崎 保典
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	堀江 誠
住友電設(株)	情報システム部	情報システム部長	三原 敦郎
(株)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	事業部	部長	古市 義人
(社) 全国建設室内工事業協会	日本建工(株)	代表取締役社長	横手 幹雄
(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	事業部事業課	事業課長	鷹林 昭仁
大成温調(株)	設計本部 積算部	部長代理	鈴木 英司
大成建設(株)	社長室 情報企画部	情報企画部長	柄 登志彦
ダイダン(株)	業務本部 情報管理部	部長	花房 俊治
高砂熱学工業(株)	情報システム本部	本部長	原口 久雄
(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	所長	後藤 尚生
東急建設(株)	管理本部 経営企画部	部長	山内 直行
東光電気工事(株)		事務管理部長	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)	経営管理本部 事業管理部 情報システムグループ	部長	成田 和夫
西松建設(株)	情報システム部	部長	矢口 弘
(社) 日本機械土工協会	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
(社) 日本空調衛生工事業協会	三機工業(株) 技術統括本部 品質管理部	部長	飯田 徹

情報化評議会会員名簿

	(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	事務局	次長	塚原 均
	日本電気(株)	第二製造営業部ソリューション推進部	シニアマネージャー	板倉 公一
	日本電子認証(株)	システム開発部	部長	高橋 章
	日本電設工業(株)	営業統括本部 設計・積算課	部長	小峯 隆博
	(一社) 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)フジタ	管理本部 情報システム部	主席コンサルタント	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)富士通マーケティング	ビジネス企画推進本部クラウド推進統括部クラウドソリューション推進部	課長	鳥塚 孝
	(株)不動テトラ	管理本部企画財務部	情報システム課長	水江 洋一
	前田建設工業(株)	情報システムサービスカンパニー	部長	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
	三井住友建設(株)	調達センター 土木調達グループ	課長	岩戸 伸泰
	(株)雄電社	生産技術本部 業務部	部長	高野 聡
オブザーバー	国土交通省	土地・建設産業局 建設市場整備課	企画専門官	新宅 幸夫
	国土交通省	土地・建設産業局 建設市場整備課	建設振興第二係長	竹居 雅彦
	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
一般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
社団法人建設コンサルタント協会	社団法人日本橋梁建設協会
消防施設工事協会	社団法人日本空調衛生工事業協会
全国圧接業協同組合連合会	社団法人日本計装工業会
全国管工事業協同組合連合会	日本建設インテリア事業協同組合連合会
社団法人全国建設機械器具リース業協会	社団法人日本建設躯体工事業団体連合会
社団法人全国建設産業団体連合会	社団法人日本建設大工工事業協会
社団法人全国建設室内工事業協会	社団法人日本建築板金協会
社団法人建設産業専門団体連合会	社団法人日本左官業組合連合会
社団法人全国測量設計業協会連合会	社団法人日本造園組合連合会
社団法人全国タイル業協会	社団法人日本造園建設業協会
社団法人全国地質調査業協会連合会	社団法人日本タイル煉瓦工事工業会
社団法人全国中小建築工事業団体連合会	一般社団法人日本電設工業協会
社団法人全国鉄筋工事業協会	社団法人日本塗装工業会
社団法人全国道路標識・標示業協会	社団法人日本鳶工業連合会
社団法人全国防水工事業協会	社団法人プレストレスト・コンクリート建設業協会
全国マスチック事業協同組合連合会	

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 事務システムグループ	次長	加藤 義治
	(株)大林組	本社グローバルICT 推進室情報セキュリティ管理課	副部長	丹羽 克彦
	清水建設(株)	情報システム部	主査	高橋 康行
	大成建設(株)	社長室 情報企画部 推進室	推進室長	中西 徳明
	(株)C I ラボ		代表取締役	山下 純一
	住友商事(株)	金属総括部	IT統括チーフ 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	管理統括部 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
	(社)全国建設業協会	事業部	部長	古市 義人
	(社)日本建築積算協会		理事	松並 孝明
	(一社)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
	(社)日本建築士事務所協会連合	(株)山下設計	専務執行役員	望月 淳一
	(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)日本空調衛生工事業協会	三機工業(株)	部長	飯田 徹
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	竹居 雅彦
	国土交通省	大臣官房	建設流通政策審議官	大森 雅夫

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	管理本部 情報システム部	主席コンサルタント	山口 正志
	(一社)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)	第二製造業ソリューション事業部 第二システムSIグループ	マネージャー	種田 剛
	(株)大林組	グローバルICT推進室	副部長	丹羽 克彦
	(株)奥村組	管理本部情報システム部システム管理課	課長	飛田 智
	鹿島建設(株)	建築管理本部建築調達部	部長	平野 隆
	鹿島建設(株)	建築管理本部 建築調達部 企画・調査グループ	課長代理	古賀 達雄
	(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)きんでん	技術本部 技術統轄部	副部長	岡 泰秀
	(株)熊谷組	建築事業本部 建築企画室 情報グループ	副部長	横幕 宏明
	(株)弘電社	内線事業本部 営業統括部		小山 美佐子
	(株)鴻池組	建築見積部 見積課 建築システム担当	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	C I W E B 事業部	執行役員C I W E B 企画部長	宇田川 明
	(株)コンストラクション・イーシー・ドットコム	C I - W E B 事業部	取締役 事業部長	山下 満祥
	(株)C I ラボ		代表取締役	山下 純一

情報化評議会会員名簿

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
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	シニアエキスパート	朝比奈 裕利
清水建設(株)	建築事業本部 調達総合センター管理部	部長	島田 万樹彦
新日本空調(株)	営業本部営業企画部	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	宮崎 保典
須賀工業(株)	業務本部	副参事	石井 宣之
住友商事(株)	金属総括部	IT総括チーム長	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
ダイダン(株)	業務本部 情報管理部	次長	塚本 栄次
(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 見積部	担当課長	大野 卓哉
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	浅野 広興
(社)日本空調衛生工事業協会	三機工業(株) 技術統括本部 品質管理部	主任	豊野 元久
日本電気(株)	製造・装置業ソリューション事業本部産業ソリューション事業部	シニアマネージャー	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・自動車営業本部 ソリューション推進部	マネージャー	小山 昇
日本電子認証(株)	システム開発部	部長	高橋 章
(一社)日本電設工業協会			井岡 良文
パティオシステムズ(株)		代表取締役	加藤 重雄
(株)富士通マーケティング	ソリューション開発本部 ITサービスセンター IDCサービス部	課長代理	岩村 俊毅
前田建設工業(株)	情報システムサービスカンパニー	部長	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
	三井住友建設(株)	企画部 I Tグループ	次長	結城 陽治
	三井住友建設(株)	調達センター 土木調 達グループ	課長	岩戸 伸泰
オブザーバ ー	国土交通省	土地・建設産業局 建 設市場整備課	企画専門官	新宅 幸夫
	国土交通省	土地・建設産業局 建 設市場整備課	建設振興第二係長	竹居 雅彦
	(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 設備見積WG

区分	企業名	所属	役職	氏名
主査	(一社)日本電設 工業協会			井岡 良文
メンバー	(株)朝日工業社	本社 総務本部 情報 システム部	副参事	長堀 秀之
	(株)朝日工業社	本店設計部	副参事	沢田 徹
	安藤建設(株)	社長室 情報企画部	副部長	西村 高志
	安藤建設(株)	首都圏事業本部 事業 統括室 設備部		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	課長	中山 幹也
	(株)大林組	東京本店建築事業部設 備部設備第四課	課長	勝野 一郎
	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)	I Tソリューション部 生産システムグループ	課長	伊藤 功也
	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		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	副長	木下 伸一郎
(株)きんでん	技術本部 技術統轄部	副部長	岡 泰秀	

情報化評議会会員名簿

(株)熊谷組	首都圏支店 建築事業部 建築部 積算グループ	課長	高木 正晴
(株)鴻池組	建築見積部 見積課 建築システム担当	主任	竹中 良実
(株)コスモ・ソフト		取締役部長	飯田 浩美
(株)コスモ・ソフト	システム開発室	取締役室長	吉村 幸治
(株)コンストラクション・イーシー・ドットコム		執行役員C I W E B 事業部開発部長	小橋 哲朗
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
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	シニアエキスパート	朝比奈 裕利
清水建設(株)	設備技術部 技術品質グループ	主査	堀山 剛
清水建設(株)	建築事業本部 見積部 設備第1グループ		下村 麻由美
新日本空調(株)	営業本部営業企画部	部長	木屋尾 和之
新日本空調(株)	首都圏事業本部 購買センター 購買課	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	宮崎 保典
須賀工業(株)	業務本部	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)	施設統括本部東部本部 原価企画統括部計画PM部	部長	藤本 美弘
大成温調(株)	設計本部 積算部	部長代理	鈴木 英司
大成建設(株)	設備本部 設備部 設備技術担当	部長(担当)	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
(株)竹中工務店	生産本部	本部長付	森澤 敏雄
(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	プロジェクト情報ソリューション担当	松本 深
(株)竹中工務店	(株)TAK-QS 設備グループ		浅野 和重

	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	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
	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
	(社) 日本空調衛生工事業協会	三機工業(株) 技術統括本部 調達部	主幹	江本 恵昭
	日本電気(株)	第三製造業ソリューション事業部 建設・設備グループ	プロジェクトマネージャー	岩永 崇
	(株)フジタ	東京支店設備部	副長	佐藤 勝則
	(株)フジタ	東京支店 設備部	副長	石島 功
	(株)フジタ	首都圏支社 建設統括部設備部		松本 真幸
	(株)富士通マーケティング	ソリューション開発本部 ITサービスセンター IDCサービス部	課長代理	岩村 俊毅
	(株)富士通マーケティング	ビジネス企画推進本部クラウド推進統括部クラウドソリューション推進部	課長	鳥塚 孝
	(株)雄電社	情報システム部	部長	栗林 寛

11. 2. 4. 2 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	安藤建設(株)			石浦 尚樹
	因幡電機産業(株)	電設本部営業企画課	課長	森 幹
	因幡電機産業(株)	営業本部営業企画部安全管理課	主査	吉野 健次
	NECソフト(株)	第二製造業ソリューション事業部 第二システムSIグループ	マネージャー	種田 剛
	(株)奥村組	管理本部情報システム部システム管理課	課長	飛田 智
	(株)熊谷組	建築事業本部 建築企画室 情報グループ	副部長	横幕 宏明

情報化評議会会員名簿

(株)鴻池組	建築見積部 見積課 建築システム担当	主任	竹中 良実
五洋建設(株)	本社 購買部	課長	大野 誠司
五洋建設(株)	経営管理本部 経営企 画部 ITグループ	係長	丹羽 一人
(株)コンストラクシ ョン・イーシー・ 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
(株)コンストラクシ ョン・イーシー・ ドットコム	C I W E B 事業部	執行役員C I W E B 企画部長	宇田川 明
(株)C I ラボ		代表取締役	山下 純一
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	エキスパート	吉田 泰弘
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	シニアエキスパー ト	朝比奈 裕利
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)	経営管理本部 事業管 理部 情報システムグ ループ	部長	成田 和夫
飛島建設(株)	経営管理本部 企画統 括部 建築企画グルー プ 建築企画チーム	担当課長	鈴木 秀幸
西松建設(株)	情報システム部	部長	矢口 弘
西松建設(株)	本社 購買部 購買1 課	課長代理	本多 克行
日本電気(株)	製造・装置業ソリュー ション事業本部産業ソ リューション事業部	シニアマネージャ 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)	第二製造営業部ソリュ ーション推進部	シニアマネージャ ー	板倉 公一
日本電気(株)	第二製造・自動車営業 本部 ソリューション 推進部	マネージャー	小山 昇
日本電子認証(株)	事業開発部	事業企画室長	木下 寿夫
(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)富士通マーケティング	ソリューション開発本部 ITサービスセンター IDCサービス部	課長代理	岩村 俊毅
(株)富士通マーケティング	ビジネス企画推進本部 クラウド推進統括部 クラウドソリューション推進部	課長	鳥塚 孝
(株)富士通マーケティング	ソリューション開発本部 ITサービスセンター IDCサービス部		大前 統経
(株)富士通マーケティング	アウトソーシングサービスセンター IDCサービス部	課長代理	保坂 正樹
三井住友建設(株)	企画部 ITグループ	次長	結城 陽治
三井住友建設(株)	調達センター 土木調達グループ	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 事務システムグループ	次長	加藤 義治
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
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	本社グローバルICT 推進室総合調達ソリュー ーション課	主任	深谷 英之
	(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	岡 泰秀
	(株)コスモ・ソフト		取締役部長	飯田 浩美
	(株)コスモ・ソフト	システム開発室	取締役室長	吉村 幸治
	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
	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	海老澤 彰
	新菱冷熱工業(株)	管理部 情報担当	専任課長	宮崎 保典
	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	部長	田中 龍男
	(社)日本機械土 工協会	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
	(社)日本建築積 算協会	(株)中野積算 開発部	主任	佐藤 貴一
	日本電気(株)	製造・装置業ソリュー ーション事業本部産業ソ リューション事業部	シニアマネージャ ー	有海 篤司
	日本電気(株)	第二製造営業部ソリュ ーション推進部	シニアマネージャ ー	板倉 公一
(一社)日本電設 工業協会			井岡 良文	

	パティオシステムズ(株)		代表取締役	加藤 重雄
	三井住友建設(株)	企画部 ITグループ	次長	河上 義治
オブザーバー	国土交通省	土地・建設産業局 建設市場整備課	企画専門官	新宅 幸夫
	国土交通省	土地・建設産業局 建設市場整備課	建設振興第二係長	竹居 雅彦
	(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	課長	安保 篤康
	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
	(株)きんでん	技術本部 技術統轄部	副部長	岡 泰秀
	(株)鴻池組	建築見積部 見積課 建築システム担当	主任	竹中 良実
	(株)コンストラクション・イーシー・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	海老澤 彰
	(一社)日本電設工業協会			井岡 良文

11. 2. 6 L i t e S 委員会

区分	企業名	所属	役職	氏名
委員長	(株)大林組	グローバルICT推進室	副部長	丹羽 克彦
副委員長	(株)C I 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)	第二製造業ソリューション事業部 第二システムSIグループ	マネージャー	種田 剛
	(株)大林組	本社グローバルICT推進室総合調達ソリューション課	担当課長	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)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	岡 泰秀
	(株)熊谷組	建築事業本部 建築企画室 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)コンストラクション・イーシー・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
	(株)コンストラクション・イーシー・ドットコム		執行役員C I W E B 事業部開発部長	小橋 哲朗
	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
	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	海老澤 彰
	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	宮崎 保典
	住友商事(株)	金属総括部	IT総括チーム長	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	
(株)竹中工務店	生産本部	本部長付	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
	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	浅野 広興
	西松建設(株)	情報システム部 情報システム課	課長代理	堀 泰久
	日本電気(株)	製造・装置業ソリューション事業本部産業ソリューション事業部	シニアマネージャー	有海 篤司
	日本電子認証(株)	システム開発部	部長	高橋 章
	(一社)日本電設工業協会			井岡 良文
	(株)富士通マーケティング	ソリューション開発本部 ITサービスセンター IDCサービス部	課長代理	岩村 俊毅
	(株)富士通マーケティング	ソリューション開発本部 ITサービスセンター	センター長	鎌田 泉
	(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	土地・建設産業局 建設市場整備課	企画専門官	新宅 幸夫
	国土交通省	土地・建設産業局 建設市場整備課	建設振興第二係長	竹居 雅彦

11. 2. 6. 1 L i t e S 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)富士通マーケティング	ソリューション開発本部 ITサービスセンター IDCサービス部	課長代理	岩村 俊毅
メンバー	(株)大林組	本社グローバルICT推進室総合調達ソリューション課	担当課長	宮崎 勇輔
	(株)奥村組	管理本部情報システム部システム管理課	課長	飛田 智
	鹿島建設(株)	IIIT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	岡 泰秀

(株)熊谷組	建築事業本部 建築企画室 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)コスモ・ソフト	システム開発室	取締役室長	吉村 幸治
(株)コンストラクション・イーシー・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
(株)コンストラクション・イーシー・ドットコム	C I W E B 事業部	執行役員 C I W E B 企画部長	宇田川 明
三建設備工業(株)	東京支店 見積部	次長	伊藤 淳一
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	主任	海老澤 彰
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
大成建設(株)	建築本部 建築部 調達担当	課長	山本 広行
高砂熱学工業(株)	経営企画本部 営業企画部	参事	倉片 伸雄
(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	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)	第三製造業ソリューション事業部 建設・設備グループ	プロジェクトマネージャー	岩永 崇
(株)フジタ	経営本部 情報システム部	次長	笹島 真一

11. 2. 6. 2 技術検討WG

区分	企業名	所属	役職	氏名
主査	(株)C I 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	本社グローバルICT推進室総合調達ソリューション課	副課長	望月 政宏
	(株)きんでん	技術本部 技術統轄部	副部長	岡 泰秀

(株)熊谷組	建築事業本部 建築企画室 情報グループ	副部長	横幕 宏明
(株)鴻池組	建築見積部 見積課 建築システム担当	主任	竹中 良実
(株)コンストラクション・イーシー・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
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	海老澤 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	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	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)	製造・装置業ソリューション事業本部産業ソリューション事業部	シニアマネージャー	有海 篤司
日本電気(株)	第三製造業ソリューション事業部 建設・設備グループ	プロジェクトマネージャー	岩永 崇
日本電子認証(株)	事業開発部	事業企画室長	木下 寿夫
日本電子認証(株)	企画総務部 事業企画室	チーフ	平尾 仁
(株)富士通マーケティング	ソリューション開発本部 ITサービスセンター IDCサービス部	課長代理	岩村 俊毅
(株)富士通マーケティング	アウトソーシングサービスセンター IDCサービス部	課長代理	保坂 正樹

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	本部長付	森澤 敏雄
メンバー	(株)奥村組	東日本支社 原価部	主任	西山 佳延
	(株)熊谷組	建築事業本部 建築企画室 情報グループ	副部長	横幕 宏明
	(株)コンストラクション・イーシー・ドットコム		執行役員C I W E B事業部開発部長	小橋 哲朗
	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	海老澤 彰
	大成建設(株)	建築本部 積算部 管理担当	次長チームリーダー	濱田 修嗣
	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		田中 敏浩
	西松建設(株)	関東建築支店 建築部	担当部長	古家 久夫
	(株)大林組	東京本店 建築事業部 見積第二部	副部長	五十嵐 喜久雄
	鹿島建設(株)	I Tソリューション部 生産システムグループ	課長	伊藤 功也
	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)鴻池組	建築見積部 見積課 建築システム担当	主任	竹中 良実
	清水建設(株)	建築事業本部 見積部	OAグループ長	吉井 構造
	(株)竹中工務店	営業本部	部長	白谷 美知博
	(株)竹中工務店	(株)TAK-QS 設備 グループ		浅野 和重
	(社)日本建築積算協会	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 開発部	主任	佐藤 貴一
	(株)バル・システム			斉藤 一敏
(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	株式会社日積サーベイ	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)	情報システム部	主査	高橋 康行
副委員長	(社)日本空調衛生工事業協会	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	本社 総務本部 情報システム部	部長	船戸 守
	(株)大林組	本社グローバルICT推進室総合調達ソリューション課	担当課長	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	課長	飯野 克則
	(株)コンストラクション・イーシー・ドットコム	CIWEB事業部	執行役員CIWEB企画部長	宇田川 明
	(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	シニアエキスパート	朝比奈 裕利
	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)	社長室 情報企画部 推進室	課長	国見 肇
	(株)大成情報システム	建築システムグループ	課長	国見 肇
	(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
	(社)日本建築積算協会	技建工務(株)	代表取締役	佐藤 健一
	日本電気(株)	製造・装置業ソリューション事業本部産業ソリューション事業部	シニアマネージャー	有海 篤司
	日本電気(株)	第二製造営業部ソリューション推進部	シニアマネージャー	板倉 公一
日本電子認証(株)	事業開発部	事業企画室長	木下 寿夫	

情報化評議会会員名簿

	日本電子認証(株)	システム開発部	部長	高橋 章
	(株)フジタ	管理本部 情報システム部	主席コンサルタント	山口 正志
オブザーバー	国土交通省	土地・建設産業局 建設市場整備課	企画専門官	新宅 幸夫
	国土交通省	土地・建設産業局 建設市場整備課	建設振興第二係長	竹居 雅彦

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 推進室	推進室長	中西 徳明
副委員長	日本電気(株)	製造・装置業ソリューション事業本部産業ソリューション事業部	シニアマネージャー	有海 篤司
委員	NECソフト(株)	第二製造業ソリューション事業部 第二システムS Iグループ	マネージャー	種田 剛
	(株)大林組	(株)オーク情報システム OC-COMETサービス部	部長	友村 大海
	鹿島建設(株)	I I Tソリューション部 生産システムグループ		内村 純
	(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
	(株)コンストラクション・イーシー・ドットコム	C I W E B 事業部	執行役員C I W E B 企画部長	宇田川 明
	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	シニアエキスパート	朝比奈 裕利
	清水建設(株)	建築事業本部 調達総合センター管理部	部長	島田 万樹彦
	全日本電気工事業工業組合連合会		理事 事務局長	五十畑 正美
	(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
	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)富士通マーケティング	ソリューション開発本部 I Tサービスセンター I D Cサービス部	課長代理	岩村 俊毅
(株)富士通マーケティング	マーケティング本部クラウドサービス推進部		藤崎 隆	

	(株)富士通マーケティング	ビジネス企画推進本部 クラウド推進統括部 クラウドソリューション推進部	課長	鳥塚 孝
	三井住友建設(株)	企画部 ITグループ	課長	嶋田 英樹
オブザーバー	国土交通省	土地・建設産業局 建設市場整備課	企画専門官	新宅 幸夫
	国土交通省	土地・建設産業局 建設市場整備課	建設振興第二係長	竹居 雅彦

11. 2. 8. 1 広報WG

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 推進室	推進室長	中西 徳明
メンバー	NECソフト(株)	第二製造業ソリューション事業部 第二システムS Iグループ	マネージャー	種田 剛
	(株)大林組	(株)オーク情報システム OC-COMETサービス部	部長	友村 大海
	(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
	(株)コンストラクション・イーシー・ドットコム	C I W E B 事業部	執行役員C I W E B 企画部長	宇田川 明
	清水建設(株)	建築事業本部 調達総合センター管理部	部長	島田 万樹彦
	全日本電気工事業 工業組合連合会		理事 事務局長	五十畑 正美
	(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
	日本電気(株)	製造・装置業ソリューション 事業本部産業ソリューション 事業部	シニアマネージャー	有海 篤司
	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

情報化評議会会員名簿

(株)富士通マーケティング	ソリューション開発本部 ITサービスセンター IDCサービス部	課長代理	岩村 俊毅
(株)富士通マーケティング	マーケティング本部 クラウドサービス推進部		藤崎 隆
(株)富士通マーケティング	ビジネス企画推進本部 クラウド推進統括部 クラウドソリューション推進部	課長	鳥塚 孝
三井住友建設(株)	企画部 ITグループ	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	大八木 勝彦
			理事	永井 仁一
		建設産業情報化推進センター	部長	枝川 眞弓
		建設産業情報化推進センター	次長	篠原 敬
		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	専門役	山中 隆
	(株)三菱総合研究所	情報通信政策研究本部	本部長	中村 秀治
		地域経営研究本部情報・データ戦略コンサルティンググループ	主席研究員	林 典之
		未来情報解析センター	主任研究員	瀬楽 丈夫
		未来情報解析センター	研究員	小原 太
		未来情報解析センター	研究員	小関 悠

12. 資 料

12.1 建築積算データチェックツール操作説明書

<p>建築積算データチェックツール 操作説明書</p>

2012年3月30日

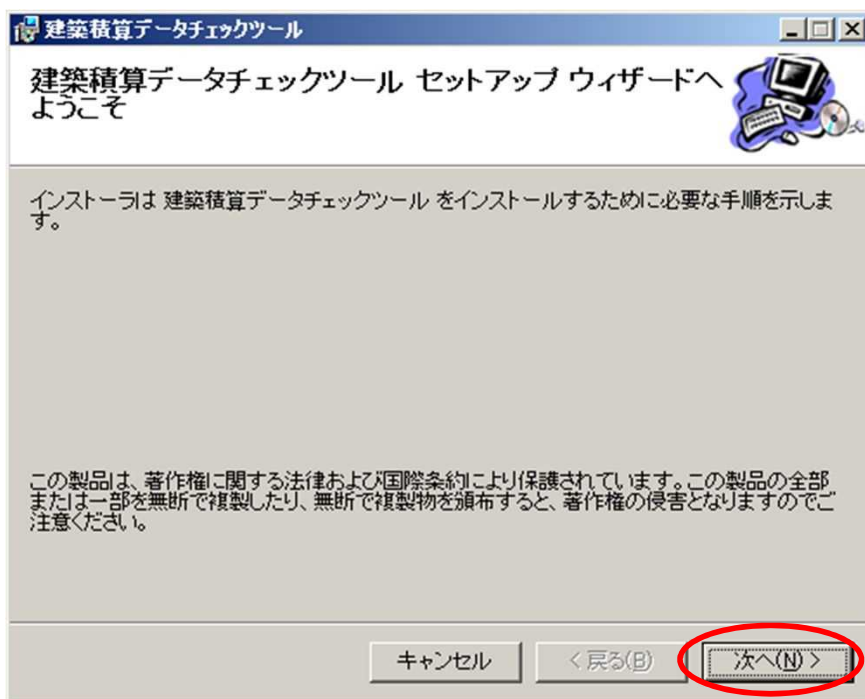
財団法人建設業振興基金
建設産業情報化推進センター

目 次

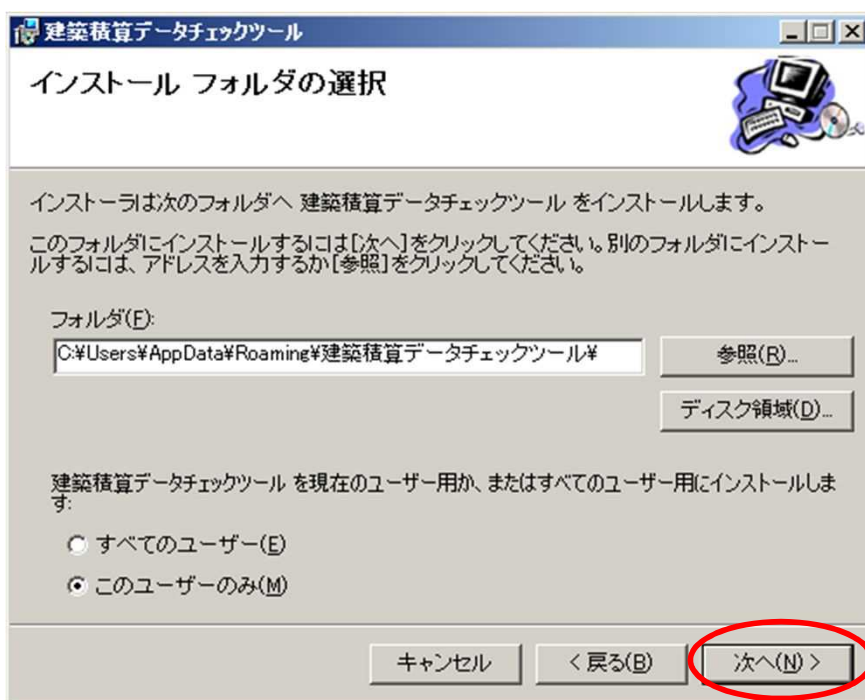
1. セットアップの方法	-----	1
2. 建築積算メッセージデータのチェック	-----	3
3. エラーリストExcel出力	-----	7
4. ビューワー表示	-----	9
5. Excelファイル出力	-----	11
6. データ変換	-----	13

1. セットアップの方法

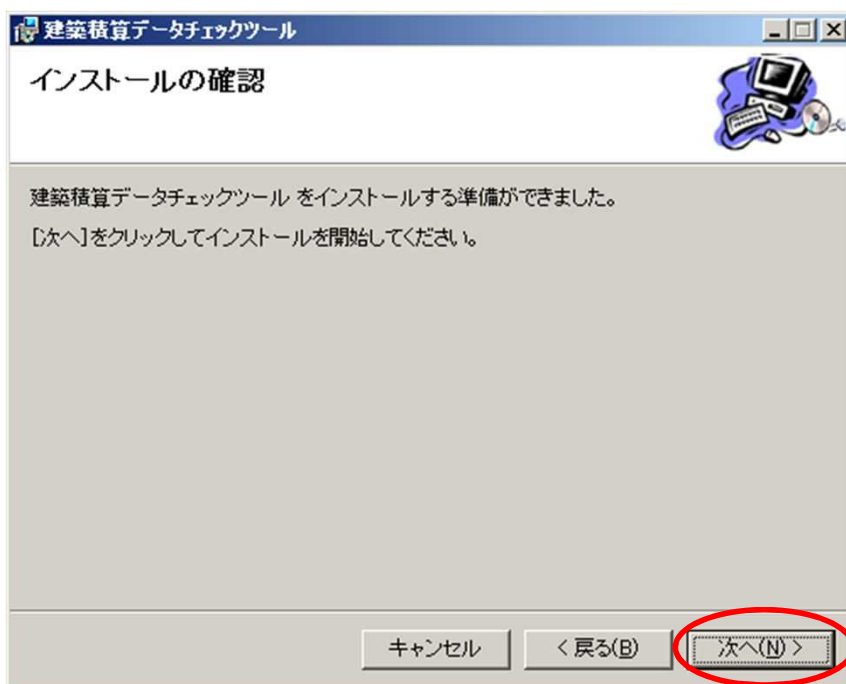
- ① Setup.exeをダブルクリックします。
- ② 「ようこそ」画面が表示されるので、[次へ(N)]をクリックします。



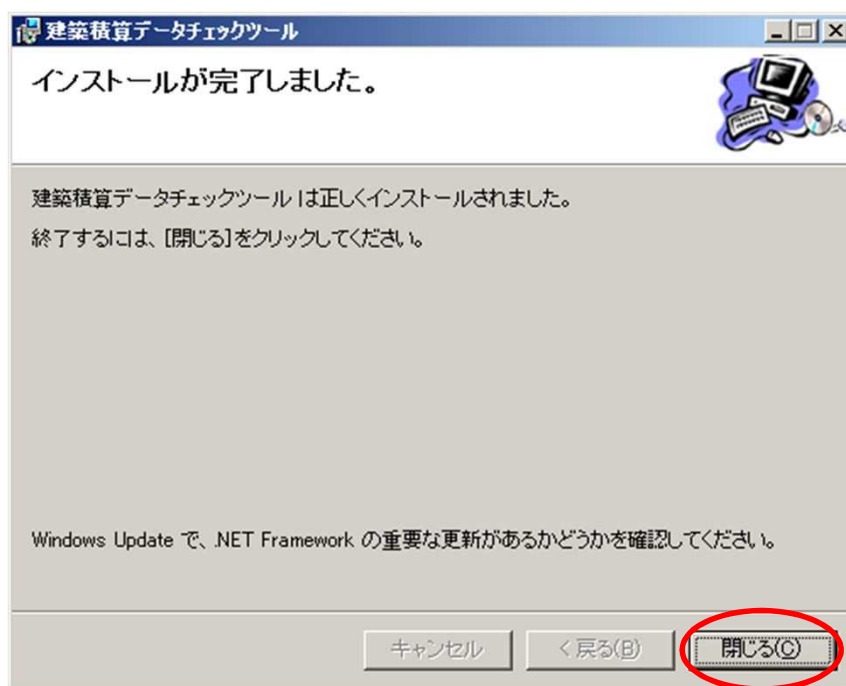
- ③ 「インストールフォルダの選択」画面が表示されるので、フォルダを確認し、[次へ(N)]をクリックします。



④「インストールの確認」画面が表示されるので、[次へ(N)]をクリックします。



⑤インストールが完了したら、[閉じる(C)]をクリックします。



※既定のインストール先

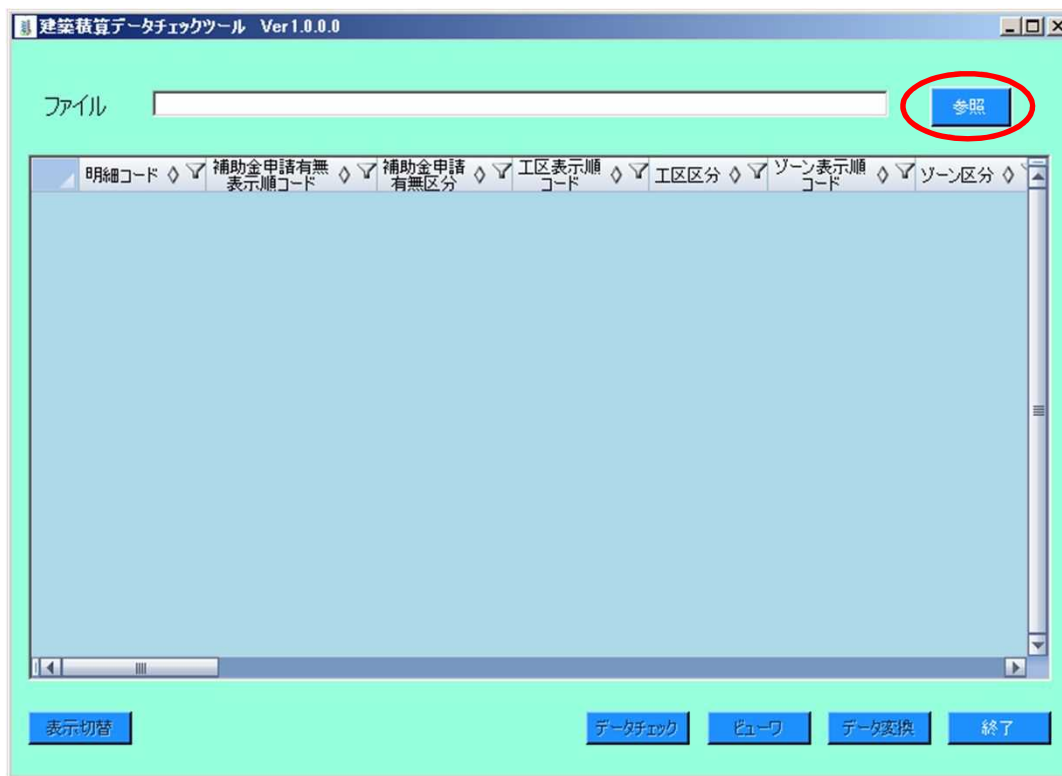
WindowsXP : C:\Documents and Settings*****\Application Data\建築積算データ
チェックツール

Windows Vista : C:\ユーザー*****\AppData\Roaming\建築積算データチェックツール

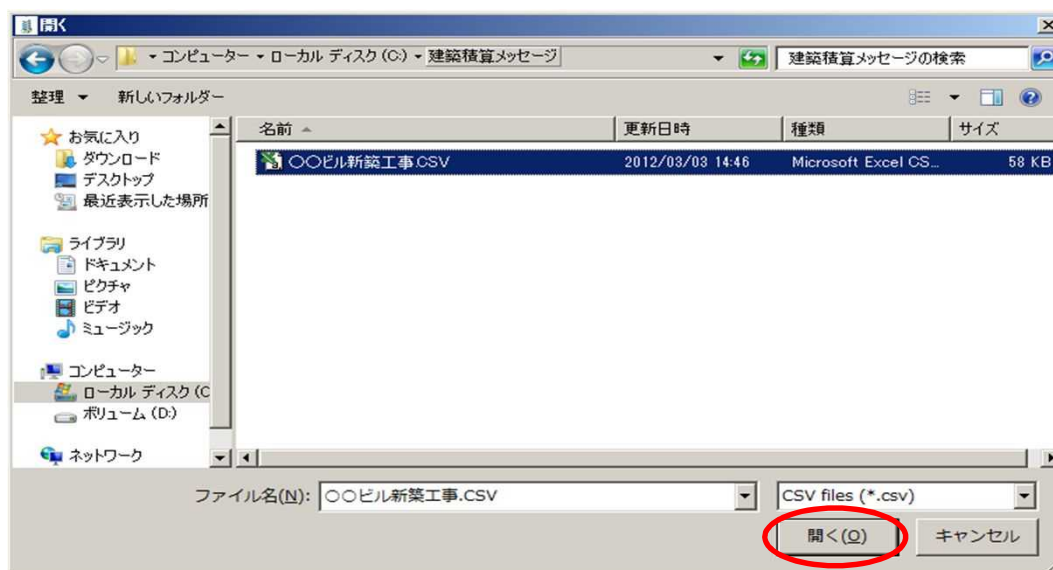
Windows7 : C:\ユーザー*****\建築積算データチェックツール
(*****はユーザーアカウント名)

2. 建築積算メッセージデータのチェック

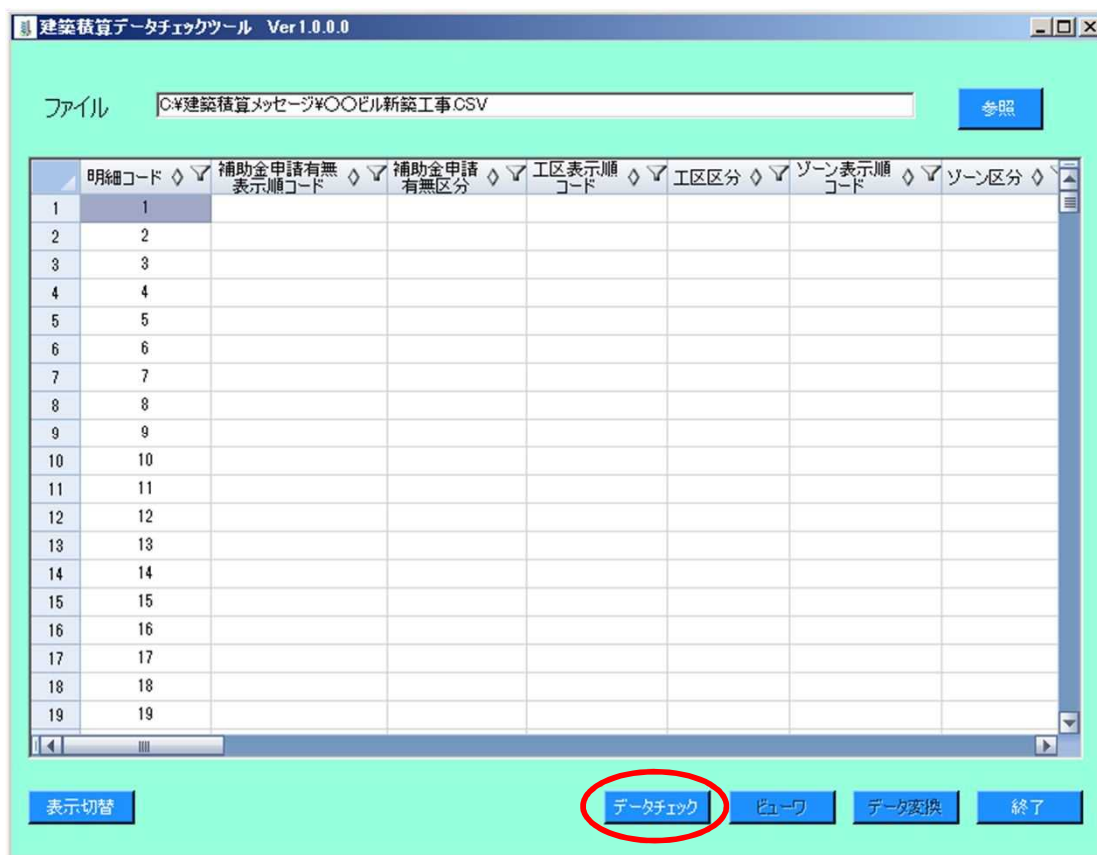
- ① デスクトップから本システムのアイコンをダブルクリックで起動します。
- ② 初期画面が表示されるので、参照ボタンをクリックします。



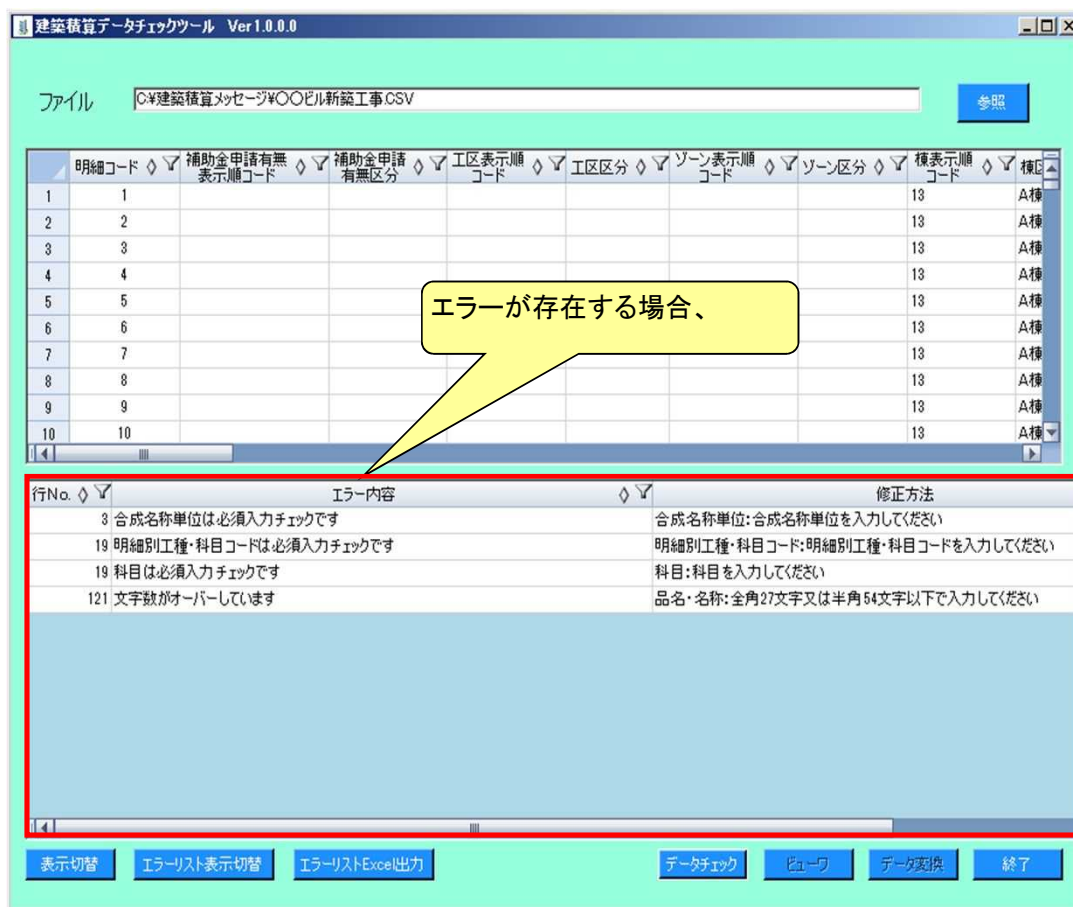
- ③ ファイルを選択して[開く(O)]をクリックします。



④データが表示されるので、データチェックボタンをクリックします。



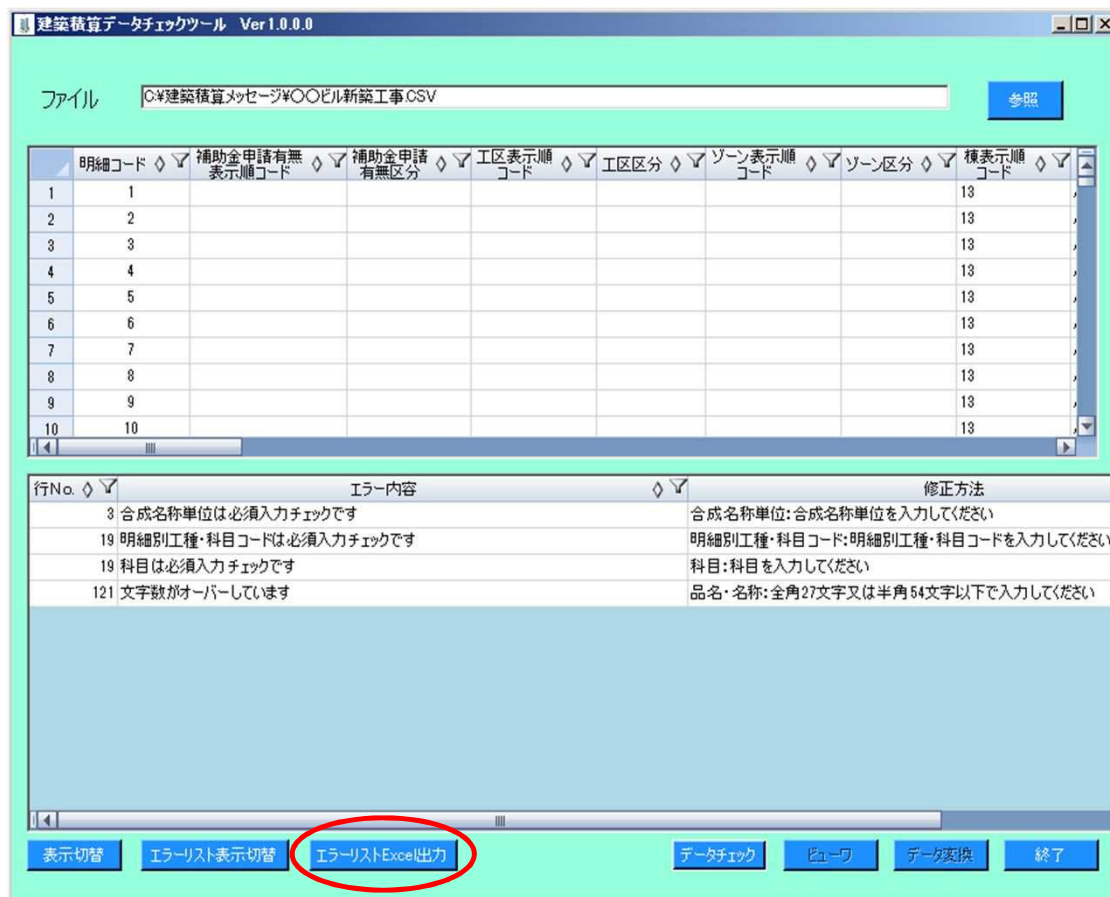
⑤エラーがあると、エラーメッセージが表示されます。



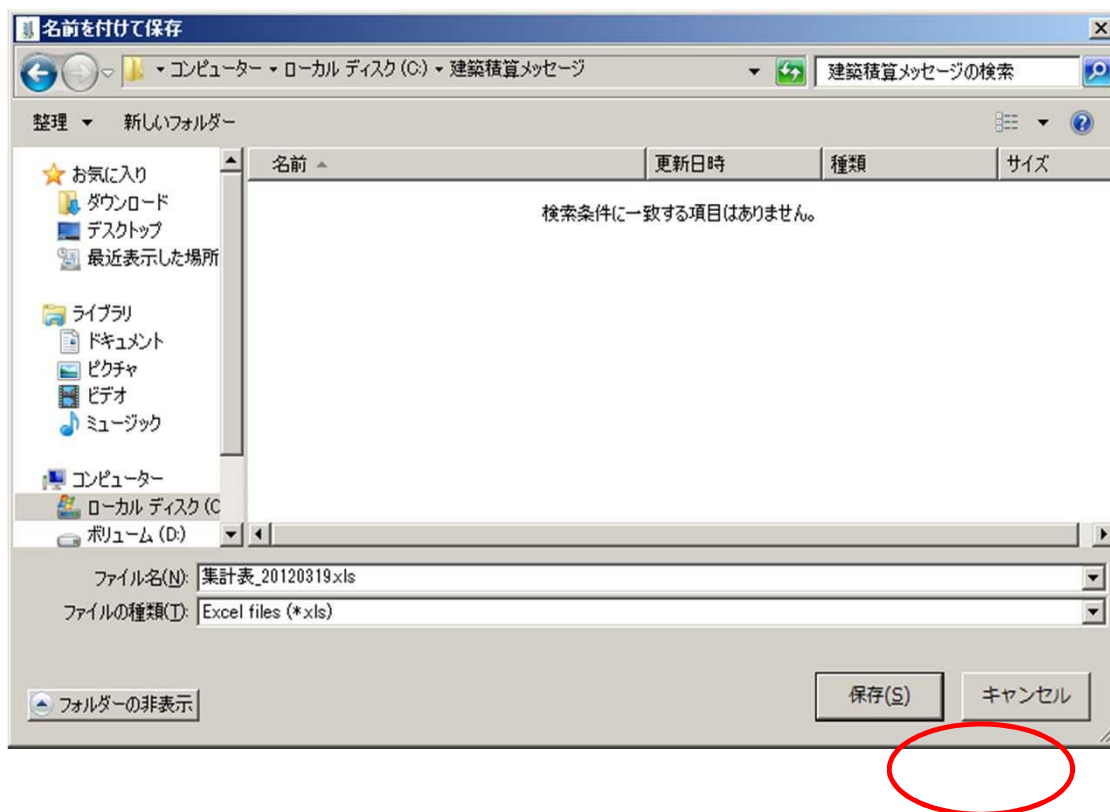
- ・エラーがあると、ビュー画面やデータ変換は実行できません。
- ・本システムではデータを修正することはできません。ファイル出力元のシステムで正しいファイルを出力し直してください。

3. エラーリストExcelファイル出力

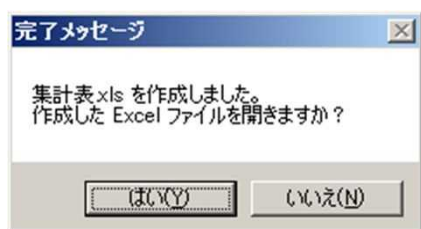
- ①初期画面で、データチェックボタン押下後、、エラーリストExcel出力をクリックします。
(データチェックでエラーがある時だけ、エラーリストExcel出力ボタンがクリックできます)



②出力先を指定して、保存ボタンをクリックします。



③完了メッセージが表示されるので、ファイルを開く場合は「はい」、開かない場合は「いいえ」をクリックします。



※用紙サイズはA4横で出力されます。

4. ビューワー表示

- ①ビューワーボタンをクリックします。
(データチェックでエラーがない時だけ、ビューワーボタンをクリックできます)
- ②集計表画面が表示されます。

集計表 Ver1.0.0.0

Excel出力 終了

階層
 工区 ソーン 棟 内外 タイプ 階

抽出
 躯体仕上区分
 仕上

顔出し
 集計部位

集計部位	2010 屋根	2010 屋根	2010 屋根
詳細部位	屋根	立上り	立上り
合成名称	100001	110001	110002
仕上1品名	コンクリート金網	アスファルト防水	防水モルタル金網
規格		A-1	
仕上2品名	軽量コンクリート	均質モルタル	防水押え煉瓦積
規格	t=60		半枚積
仕上3品名	ポリエチレンフィルム		
単位	m ²	m ²	m ²
合計	178.8	31.64	123.98

工区	ソーン	棟	内外	タイプ	階	No	部屋名称			
		A棟	外部		GG	2	南面			
		A棟	外部		GG	3	東面			
		A棟	外部		GG	6	屋根	89.4	15.82	61.99
		A棟	外部		GG	9	西面			
		A棟	外部		GG	10	北面			
							GG-小計	89.4	15.82	61.99
							外部-小計	89.4	15.82	61.99
		A棟	内部		1	1	エントランス			
		A棟	内部		1	2	事務室			
		A棟	内部		1	3	便所			
		A棟	内部		1	4	階段室			
							1-小計			
		A棟	内部		2	5	ホール			
		A棟	内部		2	6	会議室			
		A棟	内部		2	7	休憩室			
		A棟	内部		2	8	事務室			
							2-小計			
							内部-小計			
							A棟-小計	89.4	15.82	61.99
		B棟	外部		GG	2	南面			

③画面左のツリー部をクリックすることにより、選択した階層の集計表が表示されます。

Excel出力 終了

階層
 工区 ゾーン 種 内外 タイプ 階

抽出
 躯体仕上区分
 仕上

頭出し
 集計部位

集計部位	2010 屋根	2010 屋根	2010 屋根
詳細部位	屋根	立上り	立上り
合成名称	100001	110001	110002
仕上1 品名	コンクリート金換	アスファルト防水	防水モルタル金換
規格		A-1	
仕上2 品名	軽量コンクリート	均質モルタル	防水押え煉瓦積
規格	t=60		半枚積
仕上3 品名	ポリエチレンフィルム		
単位	m ²	m ²	m ²
合計	89.4	15.82	61.99

工区	ゾーン	種	内外	タイプ	階	No	部屋名称			
		A種	外部		GG	2	南面			
		A種	外部		GG	3	東面			
		A種	外部		GG	6	屋根	89.4	15.82	61.99
		A種	外部		GG	9	西面			
		A種	外部		GG	10	北面			
							GG 小計	89.4	15.82	61.99
							外部小計	89.4	15.82	61.99
							合計	89.4	15.82	61.99

表示したい階層をクリックする

5. Excelファイル出力

①ビューワー画面でExcelファイル出力ボタンをクリックします。

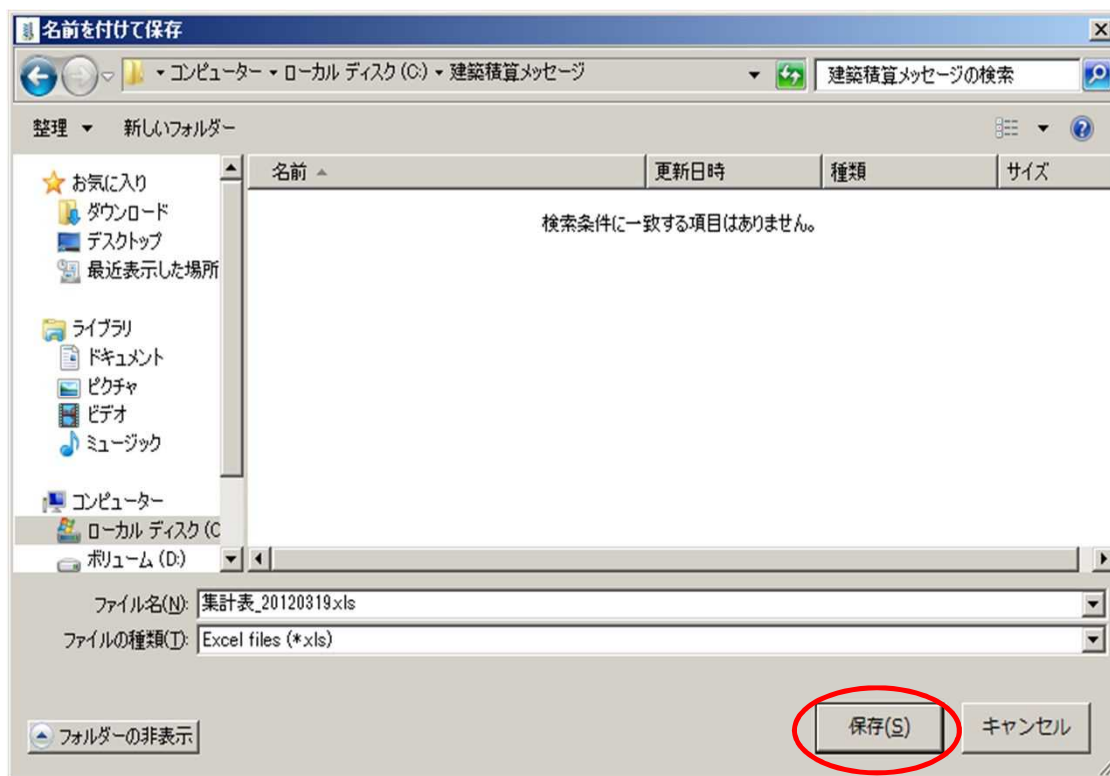
The screenshot shows the '集計表 Ver1.0.0.0' application window. In the top right corner, there are two buttons: 'Excel出力' (highlighted with a red circle) and '終了'. The main area is divided into several sections:

- 階層 (Hierarchy):** A tree view on the left showing a structure with '工区' (Work Area) and 'ゾーン' (Zone) categories.
- 抽出 (Extract):** A section with a dropdown menu for '躯体仕上区分' (Body Finishing Division) set to '仕上' (Finish).
- 頭出し (Header):** A section with a dropdown menu for '集計部位' (Summary Part).
- Table:** A table showing summary data for three roof types (2010 屋根).
- Main Table:** A detailed table with columns for '工区', 'ゾーン', '種', '内外', 'タイプ', '階', 'No', and '部屋名称'. It includes sub-totals for 'GG 小計', '外部小計', and '合計'.

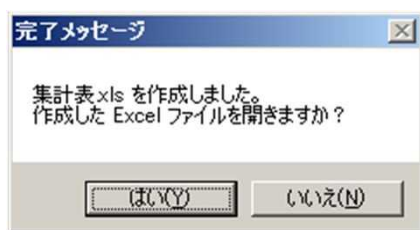
集計部位	2010 屋根	2010 屋根	2010 屋根
詳細部位	屋根	立上り	立上り
合成名称	100001	110001	110002
仕上1 品名	エポキシ金銀	アスファルト防水	防水珪藻土金銀
規格		A-1	
仕上2 品名	軽量エポキシ	均質珪藻土	防水押え煉瓦積
規格	t=60		半枚積
仕上3 品名	ポリエチレンフィルム		
単位	m ²	m ²	m ²
合計	89.4	15.82	61.99

工区	ゾーン	種	内外	タイプ	階	No	部屋名称			
		A種	外部		GG	2	南面			
		A種	外部		GG	3	東面			
		A種	外部		GG	6	屋根	89.4	15.82	61.99
		A種	外部		GG	9	西面			
		A種	外部		GG	10	北面			
							GG 小計	89.4	15.82	61.99
							外部小計	89.4	15.82	61.99
							合計	89.4	15.82	61.99

②出力先を指定して、保存ボタンをクリックします。



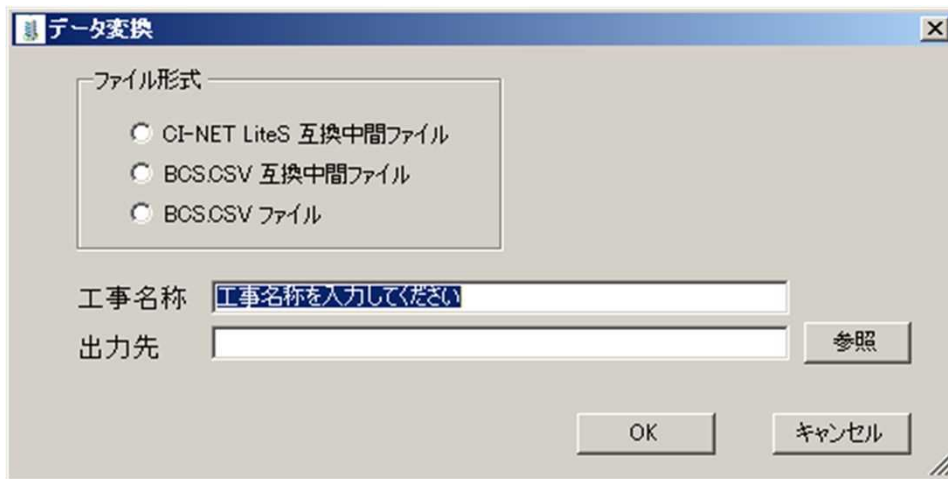
③完了メッセージが表示されるので、ファイルを開く場合は「はい」、開かない場合は「いいえ」をクリックします。



※用紙サイズはA4横で出力されます。
※250列を超える場合は、次シートに表示されます

6. データ変換

①初期画面でデータ変換ボタンをクリックします。



②データ変換指示画面が表示されるので、設定後OKボタンをクリックします。

・工事名称
BCS.CSVファイルの先頭行に登録されます。

・出力先
ファイルの出力先を指定します。

・ファイル形式
ファイル形式を選択します。

※「CI-NET Lites 互換中間ファイル」を選択した時は、cim*****.txtと
cih*****.csvの2ファイルが出力されます。
(*****は画面で入力した工事名称)

※「BCS.CSV 互換中間ファイル」を選択した時は、cim*****.txtと
cih*****.csvの2ファイルが出力されます。
(*****は画面で入力した工事名称)

本操作説明書を利用する場合あるいはソフト等を開発し販売を行う場合
(製品の販売を目的とした開発)は、事前にご相談ください

建築積算データチェックツール 操作説明書

平成24年3月30日 発行

【禁無断転載】

発行 財団法人建設業振興基金
建設産業情報化推進センター
〒105-0001 東京都港区虎ノ門 4-2-12
虎ノ門 4 丁目MTビル 2 号館
Tel.03-5473-4573
Fax.03-5473-4580
電子メール ci-net@kensetsu-kikin.or.jp

12. 2 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. 2. 1 概要

(1) 来賓挨拶 「建設産業の現状と今後の課題」

国土交通省建設流通政策審議官 佐々木基氏



○建設産業をとりまく状況

建設産業をとりまく状況は非常に厳しく、建設投資額は大幅に減少しており、平成4年のピーク時と比べ、半分程度となっています。そうした状況の中、それに見合う形で人や機械を減らしていくことにより、企業が零細化し、利益率が下がるといった悪循環に陥っています。その結果として、地域のインフラ設備もなかなか維持できないという状況になっています。

しかしながら、平成24年度の公共事業予算においては、復旧・復興予算を含め、5.5兆円、また5年間の復旧・復興対策の予算規模は、19兆円程度ということで決定しており、建設投資額の減少については、下げ止まりといった状況になっています。

○復旧・復興事業における課題への取り組み

被災地で円滑な復興事業を行うためには、技術者・技能者の不足や労務費や資材費の高騰といった状況の中で、どう対処していくかが大きな課題です。本日は、代表的な施策を2つご紹介させていただきます。

1つ目は、復興JV制度の創設です。復興事業は、地元の建設業の方々が中心となって実施していますが、仕事量が非常に多く、地元企業だけでは復興ができません。そこで、現場に詳しい地元企業の方がリードしつつ、被災地以外の企業の方と協力して頂くとともに、必要な技術者はその地域以外の企業の方からも支援をいただくといった新たな制度として、復興JVを創設しようと考えています。

2つ目は、労務単価の適切な設定です。非常時における労務単価の上昇が著しい状況では、市場に見合った単価を設定しなければなりません。現在、実施している年1回の詳細な調査では実態を捕捉できないと認識しています。したがって、今回、被災地については、簡便な方法により新しい単価を設定いたしました。現在、被災地の周辺についても調査中ですが、今後、急激な上昇があれば、それに対応できるような体制にしたいと思っております。今後、首都圏の直下型地震や東海・東南海地震などにより、かなりの確率で大災害に見舞われる可能性があります。それらに対応するためにはこれらの取組が有効だろうと考えています。

○大震災以後の情勢の変化について

大震災を受けて、大きく変わっていくだろうと考えていることの中で、2点ご紹介しま

す。

1 点目が耐震についてです。日本の耐震技術は非常に高いのですが、古い建物等は依然として耐震化を行っておらず、今後、耐震化への関心が高まると考えています。よって、耐震化に関して、大きな需要が生まれるのではないかと考えています。

2 点目がエネルギーの関係です。今後は、省エネ、節電を意識した上で、建物、町、あるいは地域のあり方を考えながら更新していかなければならず、これに伴い、省エネや節電、新エネルギーの開発についても拍車がかかってくるのではないかと考えています。


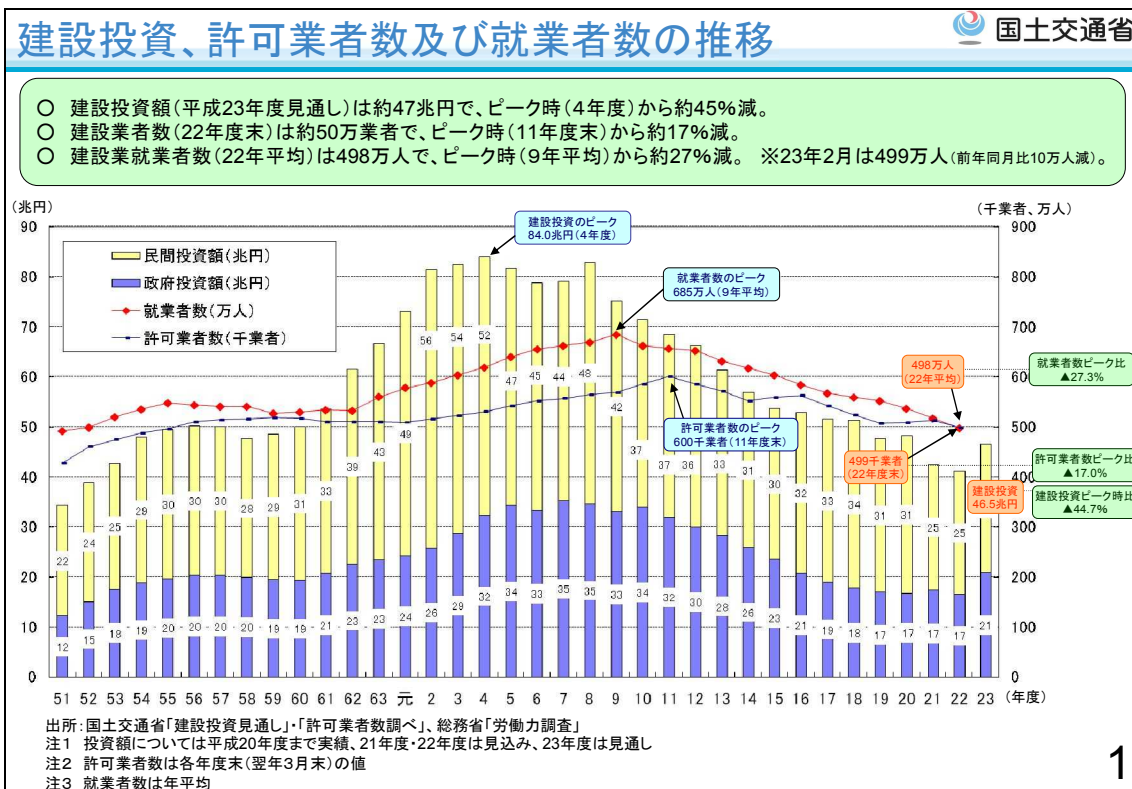
○最後に

日本は諸外国に比べ、これまで様々な災害に見舞われてきた国であり、災害に耐え得るだけのインフラをつくり上げてきた世界に誇るべき技術力があります。今後、アジアなどのインフラ投資見通しなども考慮した上で、海外展開を重視していくべきだと考えています。今回の東日本大震災は悲劇的で不幸な大震災でしたが、多くの方々の犠牲を無駄にせず、これを機に新たな成長を遂げていくことを考えるべきではないかと思っています。引き続き、皆様方にはさらなるご支援をお願いしたいと存じます。

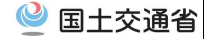
■（参考）来賓挨拶 「建設産業の現状と今後の課題」 講演資料

建設産業の現状と今後の課題

平成24年2月24日
CI-NET/C-CADECシンポジウム
国土交通省

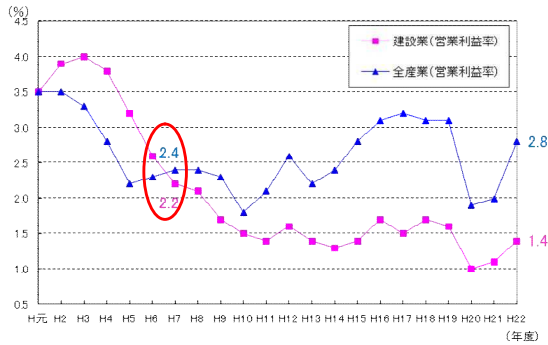



建設業の利益率・規模別売上高営業利益率の推移

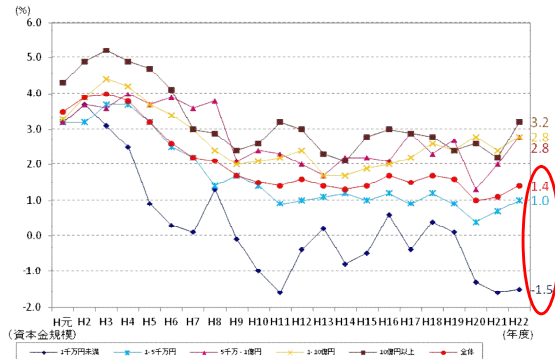


- 建設業の利益率は近年投資の減少等により低迷しており、全産業平均の1/2程度で推移。
- 企業規模の小さい建設業者ほど、利益率が低迷している。

建設業の売上高営業利益率の推移



建設業の規模別売上高営業利益率の推移



建設業

平成3年度
(利益率のピーク)

平成4年度
(建設投資のピーク)

平成22年度(対ピーク比)

営業利益率

4.0%

→

3.8%

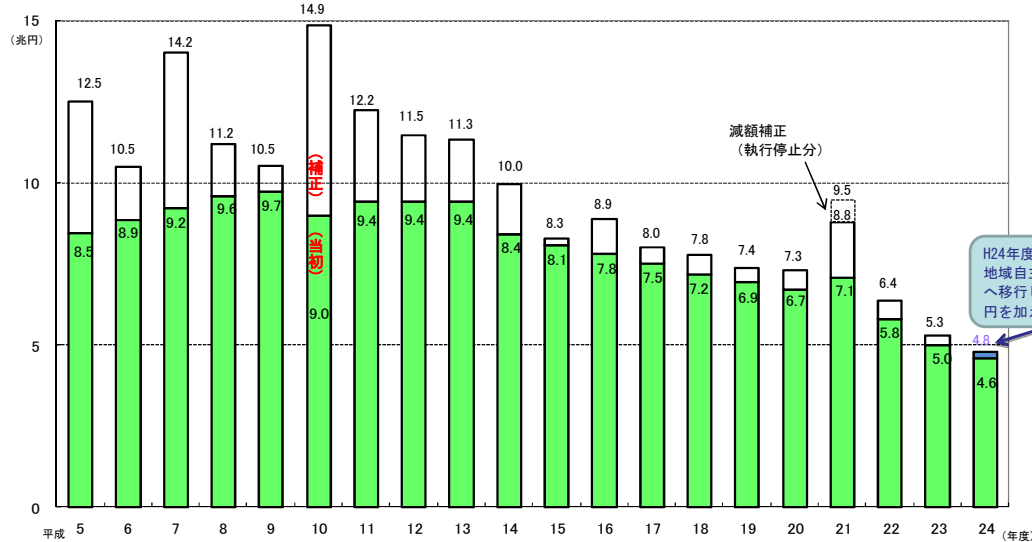
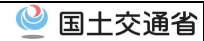
→

1.4% (▲2.6pt)

出所:財務省「法人企業統計」

2

公共事業関係費の推移(東日本大震災復旧・復興に係る経費は除く)



- ※ 平成21年度は、平成20年度で特別会計に直入されていた「地方道路整備臨時交付金」相当額(0.7兆円)が一般会計上に切り替わったため、見かけ上は前年度よりも増加(+5.0%)しているが、この特殊要因を除けば△4.5%である。
- ※ 平成23年度当初予算は同年度に地域自主戦略交付金へ移行した額(0.5兆円)を含まない。
- ※ 平成23年度における補正予算の額については、3次補正までを含めたもの(東日本大震災復旧・復興に係る経費を除く)。
- ※ 平成23年度1次、3次補正予算及び平成24年度当初予算において、東日本大震災の被災地の復旧・復興や全国的な防災・減災等のための公共事業関係予算を計上しており、その額は右の通りである。平成23年度3次補正予算までは、一般会計ベース、平成24年度当初予算は、復興特会ベース。このほか、東日本大震災復興交付金がある。

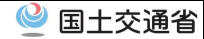
【東日本大震災復旧・復興に係る経費】

(単位:兆円)

	H23'1次補正	H23'3次補正	H24'当初	累計
復旧	1.1	0.9	0.2	2.2
復興	0.1	0.2	0.2	0.5
全国防災	-	0.2	0.3	0.5
合計	1.2	1.3	0.7	3.3

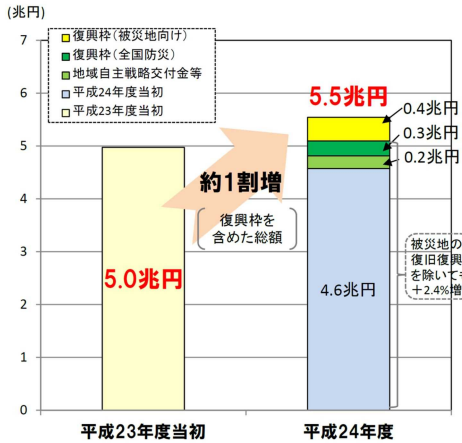
3

公共事業予算の確保



- ・平成24年度当初予算では、公共事業費について実質的に前年比1割増の5.5兆円を確保。
- ・公共事業費以外にも、東日本大震災関係経費により様々な事業が実施される。

平成24年度における実質的な政府全体の公共事業費



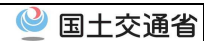
東日本大震災関係経費 (公共事業費以外)

- 災害廃棄物処理事業費 3,442億円**
被災市町村が行うがれきの収集・運搬・処分事業に対し補助。(補助率: 1/2~8/10~9/10)
- 震災復興特別交付税 6,855億円**
復旧・復興事業等に係る地方負担等について震災復興特別交付税を措置
- 東日本大震災復興交付金 2,868億円**
被災自治体が行う被災地域の復興地域づくりに必要となる事業に係る所要の予算を措置
- 学校施設の耐震化・防災機能の強化 1,209億円**
東日本大震災によって被害を受けた公立学校の移転・復旧と、既存施設の補強や改築等を実施。

※この他、平成23年度1次補正で1.2兆円、3次補正で1.5兆円の公共事業費が確保されたほか、4次補正予算で1,640億円のゼロ国債を措置。

4

集中復興期間(5年間)における復旧・復興対策規模と財源



○一定期間後に、それまでの実績を踏まえ、その後の復旧・復興対策規模と財源スキームを見直すこととする。

5年間の復旧・復興対策規模(国・地方の公費分)
19兆円程度

5年間の財源
19兆円程度

復旧・復興対策事業(注)
(1次補正等・2次補正を含む)

1次補正等見合の歳出削減等 4.3兆円程度
(予備費対応分含む。うち国の1次補正は4兆円程度。)

2次補正見合の剰余金 1.8兆円程度

6兆円程度

歳出削減 } 5兆円程度 }
税外収入 } 13兆円程度 }
税制措置 } 8兆円程度 }

(復興債は、一時的なつなぎとして発行。税制措置等により償還財源を担保。)

(注1) 8月9日の3党合意を踏まえ、復興基本方針において、「年金臨時財源2.5兆円を復興債で補てんするための償還財源について、復旧・復興事業の財源に加算した上で検討する」とされている。

(注2) 復旧・復興対策の規模には、原則として原子力損害賠償法・原子力賠償機構法に基づき事業者が負担すべき経費は含まれていない。

出典: 財務省「復旧・復興に係る財源措置について」(平成23年9月20日)

5

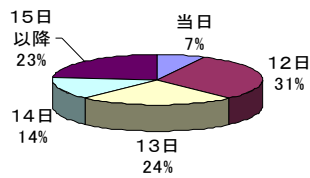
東日本大震災の道路啓開作業における建設業者の活動実態 国土交通省

3月11日の東日本大震災の発生に伴い、建設業者が実施した東北の太平洋沿岸部の道路啓開作業に関し、その作業の実態について、東北建設業協会連合会のご協力を頂き調査したものです。

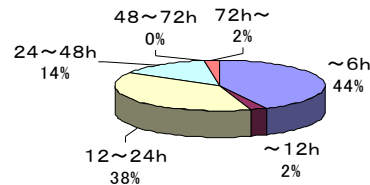
1. 道路啓開作業の実施状況（回答29社/調査対象29社）

- (1) 29社により、直轄国道26箇所及び県道・市道等16箇所の計42箇所で開催。
- (2) 3日目までに26箇所(62%)で作業に着手。
- (3) 要請を受けてから、6時間以内に18箇所(44%)で、24時間以内に35箇所(84%)で作業を開始。
- (4) 道路啓開作業が速やかに行われた主な理由
 - ① 自社で建設機械、運搬機械、オペレータを所有。
 - ② リース会社と災害協定を結ぶなど通常から関係会社と協力関係を構築
 - ③ 緊急時の基本事項を社内で指導徹底し、従業員が自主的に帰社・連絡
 - ④ 社員全員が1日でも早く復旧し開通させたいという気持ちでがんばった

道路啓開を開始した日（N=42）

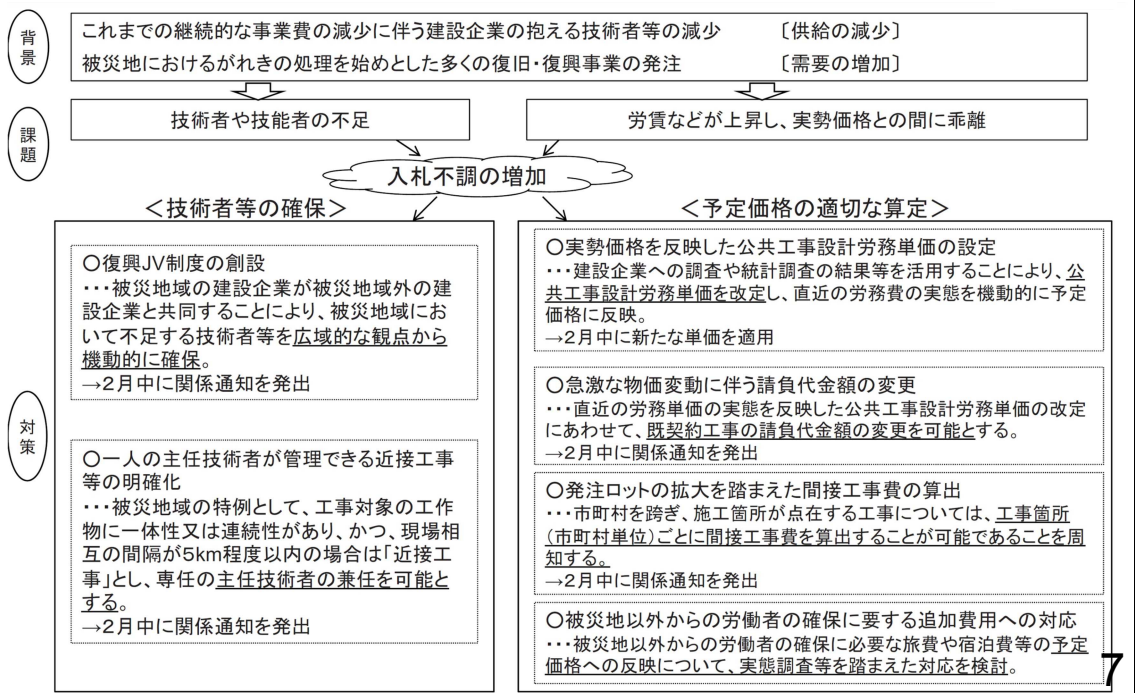


要請を受けてから着手するまでの時間（N=42）

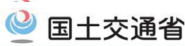


6

国土交通省における復旧・復興事業の施工確保対策(概要) 国土交通省



復興JV制度の創設について



○JV(共同企業体)とは、複数の建設企業が、一つの建設工事を受注、施工することを目的として、自主的に結成する事業組織体のこと。

(既存の方式)

- 特定JV 大規模かつ技術難度の高い工事において、工事ごとに結成
- 経常JV 中小・中堅建設企業が継続的な協業関係を確保するために結成
- 地域維持型JV 地域の維持管理に不可欠な事業で、実施体制の安定確保を図るために結成

○復興JV制度

被災地域において、地元の建設企業を中心に自主的に結成する復興JV制度を創設。

従来、地元企業のみが入札参加していた工事において、地域外の建設企業も構成員とする「復興JV」に競争参加を認める。(概ね3億円未満を想定)

被災地域

入札不調の要因の一つ

- ・技術者の不足等により地域の単体企業のみでは担えない

➔

復興JV

被災地域の建設企業

+

被災地域外の建設企業

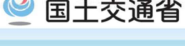
- ・地域外の建設企業(技術者等)を活用
- ・工事現場に専任する技術者はJVで1名でも可とする。

⇒災害時の協業システムとして今後活用

迅速かつ効率的な施工が確保されるよう、地域における雇用の確保を図りつつ、広域的な観点から必要な体制を確保

8

復旧・復興工事における主任技術者の専任について



(建設業法施行令 第27条第2項)

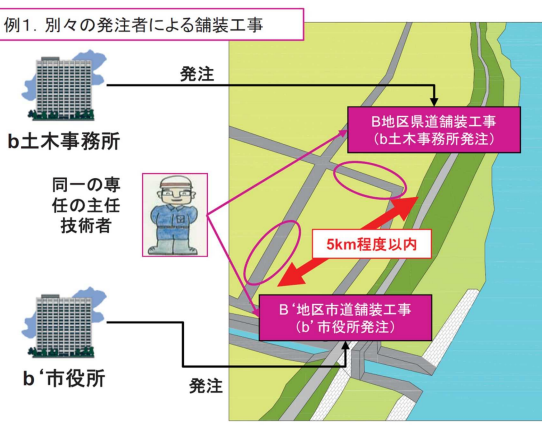
前項に規定する建設工事のうち密接な関係のある二以上の建設工事を同一の建設業者が同一の場所又は近接した場所において施工するものについては、同一の専任の主任技術者がこれらの建設工事を管理することができる。

↓

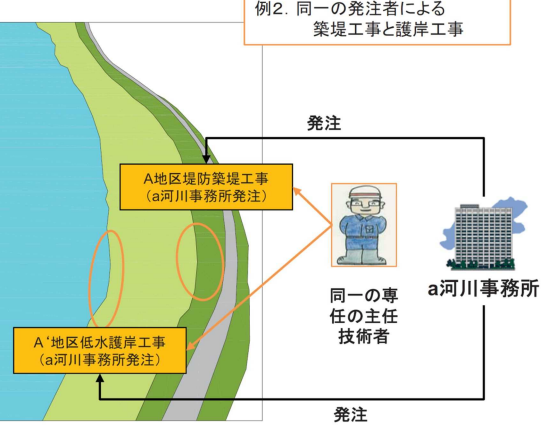
工事の対象となる工作物に一体性又は連続性が認められる工事で、工事現場の相互の間隔が5km程度以内の近接した場所において施工されるものについて、建設業法施行令第27条第2項が適用できると判断して差し支えない。

●専任の主任技術者による兼務が認められる例

例1. 別々の発注者による舗装工事



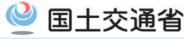
例2. 同一の発注者による築堤工事と護岸工事



工事の難易度、工事現場の距離等を踏まえ、適正な施工に遺漏の無いように判断する

9

実勢価格を反映した労務単価の設定について



公共工事設計労務単価の概要

- 性格: 公共工事の予定価格の積算用単価(国、地方公共団体、独法等が積算に利用)
※ 個々の契約(下請契約における労務単価や雇用契約における労働者への支払い賃金)を拘束するものではない
- 設定: 毎年10月、国、都道府県、政令市等発注の公共工事に従事する建設労働者(約20万人)の賃金支払い実態を調査し、取引の実例価格として年1回設定。

予定価格の積算体系

請負工事費

└─ 工事価格

 └─ 消費税相当額

└─ 工事原価

 └─ 一般管理費等

└─ 直接工事費

 └─ 間接工事費

【歩掛×単価】

└─ 歩掛(数量) × 労務単価

 × 資材単価

 × 機械経費

└─ 共通仮設費

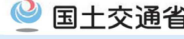
 └─ 現場管理費

○ 実勢価格を反映した労務単価の設定:

被災地において労務単価の急激な変動が見られ、現在の公共工事設計労務単価が「取引の実例価格」と言えない状況が発生していること、被災三県において不調・不落が多発しており、労務単価の見直しが求められていることから、建設企業への調査や統計調査の結果等(現時点で得られる被災地の労務費の実態を表わす調査すべて)を活用した最新月への補正係数を算出し、現在の設計労務単価に乗じて補正する対応を2月中に実施する

10

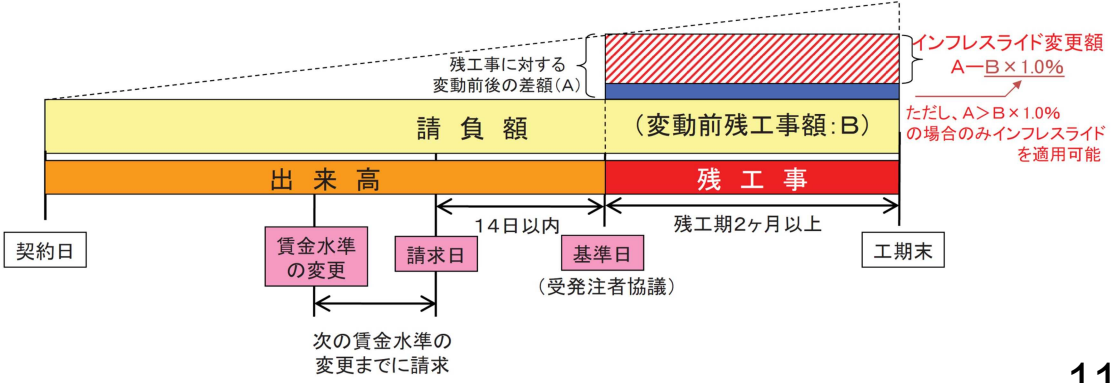
急激な物価変動に伴う請負代金額の変更



工事請負契約書 第25条第6項(インフレスライド条項)

6 予期することのできない特別の事情により、工期内に日本国内において急激なインフレーション又はデフレーションを生じ、請負代金額が著しく不相当となったときは、発注者又は受注者は、前各項の定めにかかわらず、請負代金額の変更を請求することができる。

インフレスライドの概要(工事請負契約書 第25条第6項)



図は、契約日から工期末までの期間を示し、出来高と残工事の金額変動をグラフ化した。出来高は黄色の帯、残工事は赤色の帯で示され、その差額が請負額となる。インフレスライド変更額は、 $A - B \times 1.0\%$ と計算される。ただし、 $A > B \times 1.0\%$ の場合のみ適用可能。請求日は、賃金水準の変更から14日以内、基準日(受発注者協議)までの間に設定される。残工期が2ヶ月以上の場合、請求は次の賃金水準の変更までに行われる。

11

発注ロットの拡大を踏まえた間接工事費の算定(施工箇所が点在する工事) 国土交通省

●施工箇所が点在する工事の間接工事費の算定

施工箇所が点在する工事については、建設機械を複数箇所に運搬する費用や複数箇所の交通規制等がそれぞれの箇所で発生するなど、積算額と実際にかかる費用に乖離が考えられるため、「市町村をまたぎ、施工箇所が複数ある工事については、工事箇所(市町村単位)ごとに間接工事費(共通仮設費、現場管理費)の算出を可能とする。」こととしており、その適用について周知を図る。

■間接工事費 計上のイメージ

○現在の積算方法

※直接工事費の総価に間接費率を掛けて計上

○工事箇所(市町村単位)ごとの算出方法

※工事箇所ごとの直接工事費に間接費率を掛けて計上

12

住宅、建築物の耐震化の状況と支援制度の概要 国土交通省

耐震化の状況

昭和56年の耐震基準を満たさない建築物について、改修・建替えにより耐震化を促進

住宅の耐震化

H10 約68%	▶	H15 約75%	▶	H20 約79%	▶	目標(H32) 95%
-------------	---	-------------	---	-------------	---	----------------

※新成長戦略 (H22.6.18閣議決定)

特定建築物の耐震化

※特定建築物: 学校、病院、百貨店等の多数の者が利用する一定規模以上の建築物

H15 約75%	▶	H20 約80%	▶	目標(H27) 90%
-------------	---	-------------	---	----------------

※地震防災戦略 (H17中央防災会議)

耐震改修イメージ

＜戸建住宅＞

筋交いによる補強
構造用合板による補強
筋交いのタスキ掛け

筋交い、合板による壁の補強

＜建築物＞

鉄骨ブレースによる壁の補強

免震装置設置による地震動伝播の低減

＜学校＞

13

出典:耐震化の進捗について(1月21日大臣会見参考資料)

115

既存インフラの戦略的維持・更新

既存インフラの戦略的維持・更新の適切な実施による施設の長寿命化、LCC低減の実現

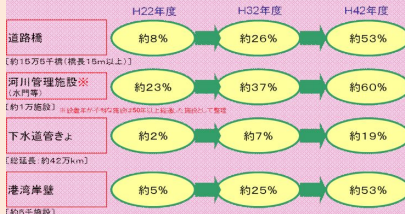
※LCC(ライフサイクルコスト)

《背景と現状》

【老朽化する社会資本】

高度経済成長期に整備された大量の社会資本ストックが老朽化するため、予防保全の取組みを実施するなどにより、維持管理・更新費用の削減を図ることが必要。

建設後50年以上経過する社会資本の割合



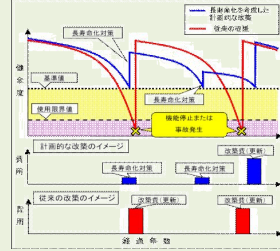
【各施設の長寿命化計画等の取組み状況】

施設種別	実績値				目標値
	H19	H20	H21	H22	
全国道路橋の長寿命化修繕計画策定率	28%	41%	54%	63%	100%
下水道施設の長寿命化計画策定率	0%	約4%	約8%	約24%	100%
河川管理施設の長寿命化率	0%	約15%	約31%	約47%	100%
港湾施設長寿命化計画策定率	約2%	約13%	約38%	約70%	約97%
老朽化対策が実施されている海岸岸壁施設の割合	約51%	約51%	約52%	-	約8割

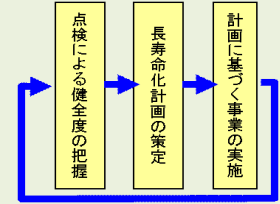
※全国道路橋の長寿命化修繕計画策定率(H22)について、岩手県、宮城県、福島県は、平成22年4月時点のデータを用いている。
※都市公園施設については、平成21年度末時点で12団体が計画策定済み、150団体が計画策定中。

《今後の取り組みのポイント》

【予防保全対策を考慮したLCCの低減】
「予防保全的管理」への転換による施設の長寿命化とLCCの低減を図る。



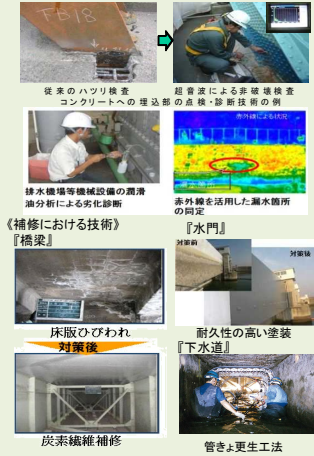
【施設の長寿命化の更なる促進】



定期的な点検の実施によって社会インフラの健全度を診断、その結果を踏まえ長寿命化計画を策定し、計画に基づく予防的な修繕等を実施。

【技術開発の推進】

《点検・監視における技術開発》
社会資本の予防保全的管理を推進するため、構造物の目視困難な部位を点検するための技術等を開発し、点検の効率化及び点検実施率の向上を図る。



【先進事例調査・人材育成】

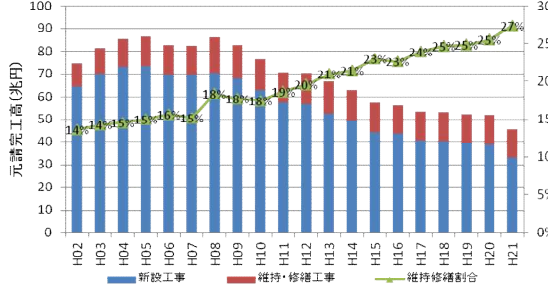
長寿命化やLCC低減の調査研究や技術系職員への研修等、人材育成の取組みも実施していく。

我が国の建設投資市場の動向

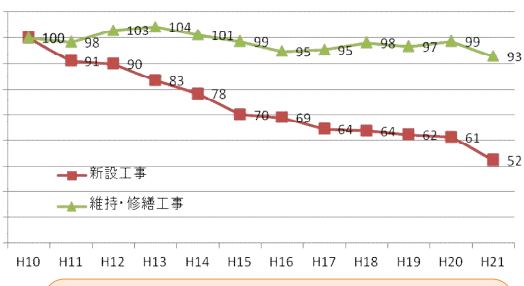
投資額が減少する中、維持修繕の割合が増加

新設工事は減少、維持修繕工事は横ばいで推移

新設工事額と維持補修工事額、維持修繕割合の推移

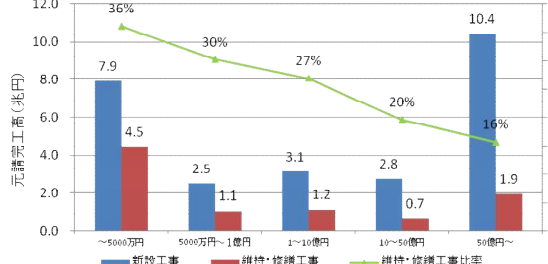


新設・維持修繕工事の推移(H10を100)



中小建設事業者ほど、維持修繕工事の割合が高い

資本金階層別の新設工事額と維持・修繕工事額(平成21年度)



今後の我が国の建設市場は???

○西欧型のストック市場へ

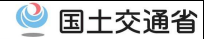
各国の維持修繕工事/工事合計の割合(2007)
 西欧 英:43% 仏:46% 独:53% 伊:56%
 (※東欧平均 30%)

○相対的には中小建設業の受注機会が増加

維持修繕工事の総額の中で、完工高50億円以下の事業者の占める割合は61% (2009)

出所:国土交通省「建設工事施工統計調査」

維持管理・更新費の推計(平成21年度国土交通白書)

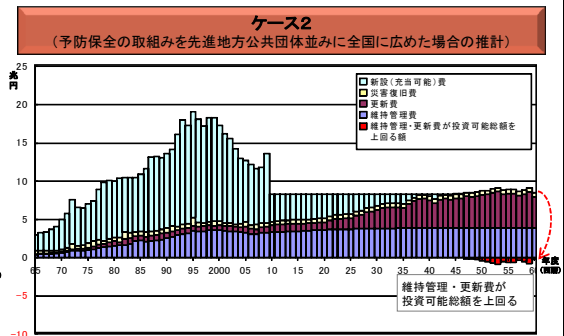
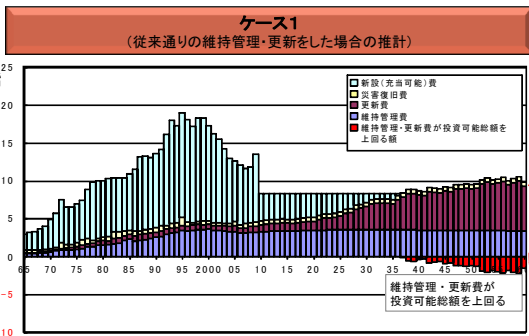


○ 国土交通省所管の社会資本を対象に、今後の維持管理・更新費について、次の2通りのケースを想定し推計。

ケース1: 従来通りの維持管理・更新をした場合

ケース2: 予防保全の取組みを先進地方公共団体並みに全国に広めた場合

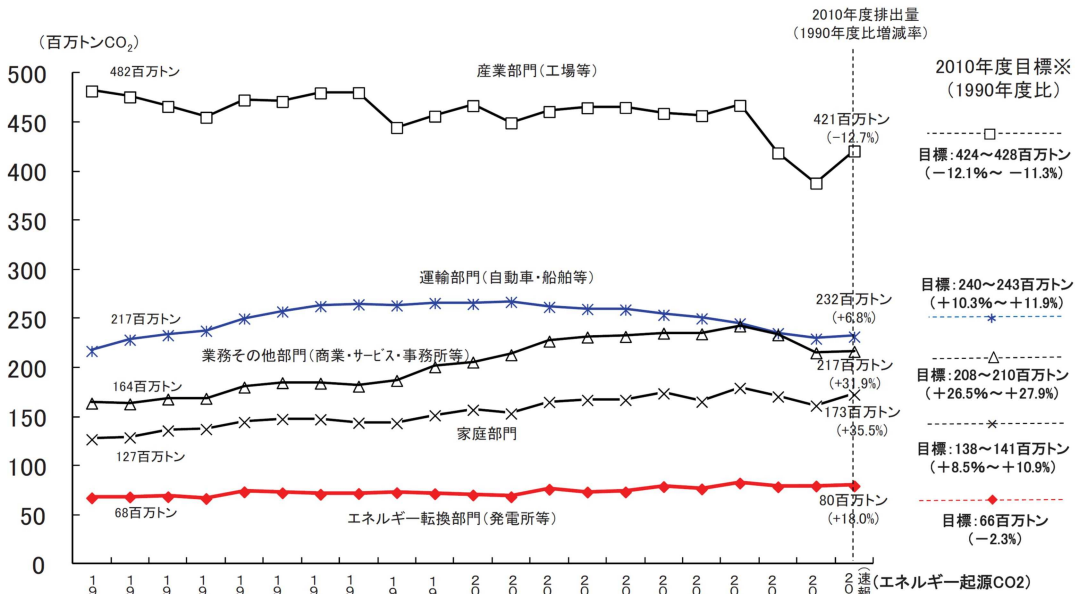
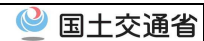
	ケース1 (従来通りの維持管理・更新をした場合の推計)	ケース2 (予防保全の取組みを先進地方公共団体並みに全国に広めた場合の推計)
維持管理・更新費が投資可能総額を上回る年度	2037年	2047年
2060年度までの間に更新できないストック量	2060年度までに必要と試算された更新費 約190兆円のうち 約3兆円	約6兆円



○ 国土交通省所管の社会資本8分野(道路、港湾、空港、公共賃貸住宅、下水道、都市公園、治水、海岸)を対象に、2060年度までの維持管理・更新費を推計。
○ ケース2では、予防保全に先進的な取組みを行っている地方公共団体等にアンケート等を行い、予防保全を行うことによる社会資本の耐用年数や維持管理費を想定し、先進的な地方公共団体等と同じレベルまで予防保全が導入されると仮定して推計。

16

部門別のCO2排出量の推移と目標



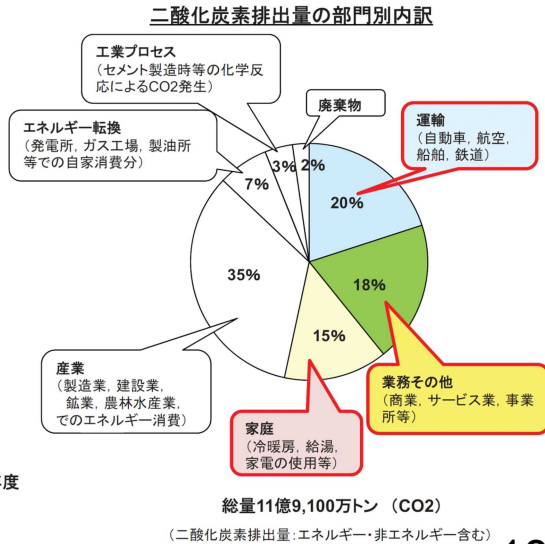
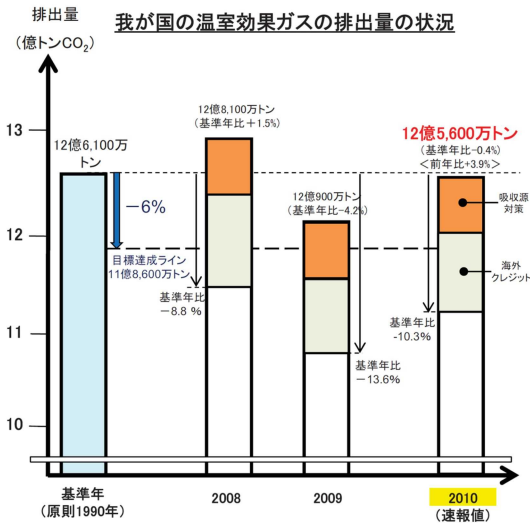
※2010年度目標値は京都議定書目標達成計画(2008年3月28日閣議決定) における対策上位ケースの数値

出典:「最近の環境・エネルギー政策の動向」国土交通省総合政策局環境政策課(平成24年2月16日)

17

我が国における温室効果ガス排出量の現況(2010年度速報値) 国土交通省

2010年度における我が国の排出量は、前年度比で+3.9%、基準年比で-0.4%であり、吸収源対策※1、海外クレジット※2を考慮すると基準年比-10.3%である。

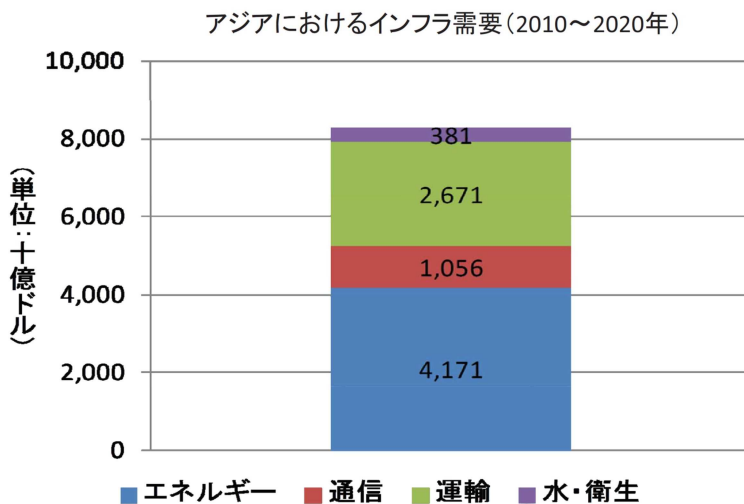


※1 吸収源対策の目標である3.8%とした。
※2 政府が取得済みのクレジット及び民間が取得し政府口座に移転済みのクレジットを考慮

出典:「最近の環境・エネルギー政策の動向」国土交通省総合政策局環境政策課(平成24年2月16日)

アジアにおけるインフラ需要 国土交通省

○ アジアにおいては、2010～2020年で約8兆ドル超(年間7,500億ドル超)という膨大なインフラ需要が存在。



出所: ADB, ADI "Infrastructure for a Seamless Asia" (2009)

建設企業の連携によるフロンティア事業

平成22年度
補正予算額: 11億円

建設企業が連携の強化を図り、技能者等を新規に雇用することにより、維持管理、エコ建築、耐震、リフォーム等の成長が見込まれる市場の開拓を図る取り組みに対して、連携事業に関する検討や試行的実施に当たって必要となる経費を助成。

国(事業資金は(財)建設業振興基金により助成)

- 上限1000万円を助成
(希望により、概算払で助成を受けることもできます。)
- 91の連携体を採用

◆ 全国から251件の応募があり、審査選定委員会の審査を経て、91件を選定。

連携体

- 少なくとも2社以上の建設企業の連携体
- 技能者、技術者、若年者その他の事業に必要な者を新たに1名以上雇用

※異業種等を連携体に加えることは可

- ・ 専門家による指導、職員の研修
- ・ 新事業立ち上げに当たっての障害除去
- ・ 資機材の確保・活用
- ・ 販路開拓、広報
- ・ 連携事業の試行的実施
- ・ その他

※事業実施期間は最長で平成24年12月まで

成長が見込まれる市場の開拓

分野別の状況

環境	21%
技術・IT	15%
リフォーム	11%
農業	11%
維持管理	9%
林業	8%
観光	6%
耐震	6%
PPP/PFI	1%
介護 その他	0.4%
その他	9%

※分野は申請内容により複数該当
※公募期間:平成23年2月15日～2月28日
※事業期間:平成23年5月下旬～最長で平成24年12月まで

20

「建設産業の再生と発展のための方策2011」のポイント

(平成23年6月23日 建設産業戦略会議)

対策1 地域維持型の契約方式の導入

- 地域維持事業の担い手確保に資する新たな契約方式(※)の導入

※ 包括発注(一括契約、複数年契約等)や、地域建設企業の共同体による受注

対策5 海外展開支援策の強化

- 契約・リスク管理の強化
- 情報収集・提供、人材育成の強化等
- 投資協定の活用

対策2 保険未加入企業の排除

- 行政、元請、下請による一体的な取組

<行政> 保険加入状況の確認強化、指導
<元請> 下請指導責任の明確化
<下請> 保険加入の徹底

対策6 不良不適格業者の排除

- 保険未加入企業の排除、技術者適正配置の徹底(再掲)
- 建設企業としての欠格要件の強化
- 都道府県との連携強化

対策3 技術者データベースの整備と業種区分の点検

- 技術者DBの整備・活用による技術者の資質向上と適正配置の徹底
- 業種区分の点検と見直し

対策7 震災を受けた特別の対応

- 建設企業の役割を發揮させるための行政による支援等
- 地域企業と地域外企業の適切な活用
- 事業の早期着手のための随意契約や指名競争入札の活用等

対策4 入札契約制度改革の推進

- 地方公共団体等におけるダンピング対策の強化
- 段階選抜方式の活用推進
- 地域企業の適切な活用
- 受発注者間の法令遵守ガイドラインの策定

21

中央建設業審議会・社会資本整備審議会 基本問題小委員会
中間とりまとめ（概要）
平成24年1月27日 中間とりまとめ

◇ 設置趣旨

建設産業が活力を回復し、持続的に発展していくための方策について検討

◇ 開催経緯

平成23年9月30日設置。毎月1回、計5回審議

◇ 中間とりまとめの概要

○「建設産業の再生と発展のための方策2011」の具体化を中心とする審議結果を、中間的にとりまとめ

1. 地域維持型契約方式の導入 別紙1参照

- ・地域維持型JVが制度化（共同企業体運用準則改定）
- ・各発注機関における導入及び活用を促進

2. 技術者データベースの新たな仕組みの概要 別紙2参照

- ・主任技術者相当以上の資格を有する者は登録可能
- ・監理技術者については、現場配置情報の登録及び登録を受けた者からの選任を義務付け
- ・発注者等は、必要な範囲でインターネット上で閲覧可能

3. 業種区分の点検結果と見直しの方針 別紙3参照

○取引実態等からみれば概ね安定的に機能していると評価できる一方、社会経済情勢の変化やニーズを踏まえ、検討を深める必要

- ・「なおす」「とりこわしてつかう」に関連した業種区分の見直し
- ・一式工事の一定分野を施工できる新業種を柔軟に設定できる仕組み
- ・建設工事の内容、例示の見直し

4. 社会保険未加入問題への対策 別紙4参照

- ・許可・更新時等の加入状況の確認・指導、社会保険担当部局への通報
- ・元請企業による下請企業への指導
- ・法定福利費の確保のための関係者への周知
- ・全国・地方毎に関係者による協議会を設置

5. その他検討事項

- 不良不適格業者の排除の徹底
 - ・暴力団員等を許可の欠格・取消事由に追加
 - ・技術検定不正受験者に対する受験禁止措置
- 技術・技能の振興
 - ・民間の資格制度の活用
 - ・基幹技能者の施工体制台帳への位置付け
- 海外展開の促進、閲覧制度の見直し 等

○建設産業が持続可能で活力ある国土・地域づくりの担い手としてその役割を的確に果たすことができるよう、建設市場の在り方、住宅・社会資本の維持更新、低炭素・循環型社会の構築などの諸課題に対応する施策の充実強化に向けた、更なる検討が必要

22

地域維持型契約方式の導入

別紙1

地域維持型契約方式の活用（入札契約適正化指針（H23.8.9閣議決定））

地域維持事業の担い手の確保が困難となるおそれがある場合 ⇒ 包括して発注する方式を活用
（社会資本の維持管理や除雪、災害応急対策など）

○年間を通じた工事量の平準化
（除雪 + 除草、維持補修等）

○異なる事業の組み合わせ
（道路管理 + 河川管理）

○異なる工区の組み合わせ
（A工区 + B工区）

⇄

（従来の担い手）
地域の

- 単体企業
- 経常建設共同企業体 等

（制度の新設）

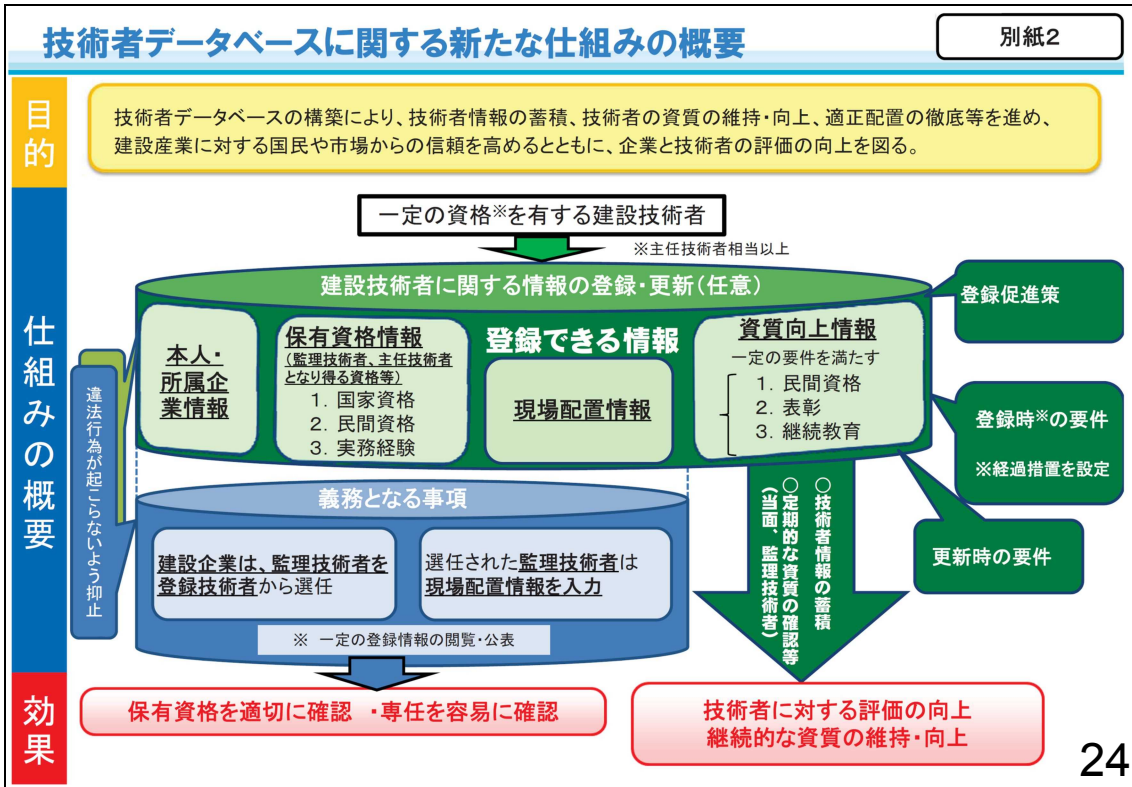
- 地域維持型建設共同企業体**

地域維持型建設共同企業体（共同企業体運用準則（H23.11.11）、地域維持型建設共同企業体の取扱いについて（H23.12.9））

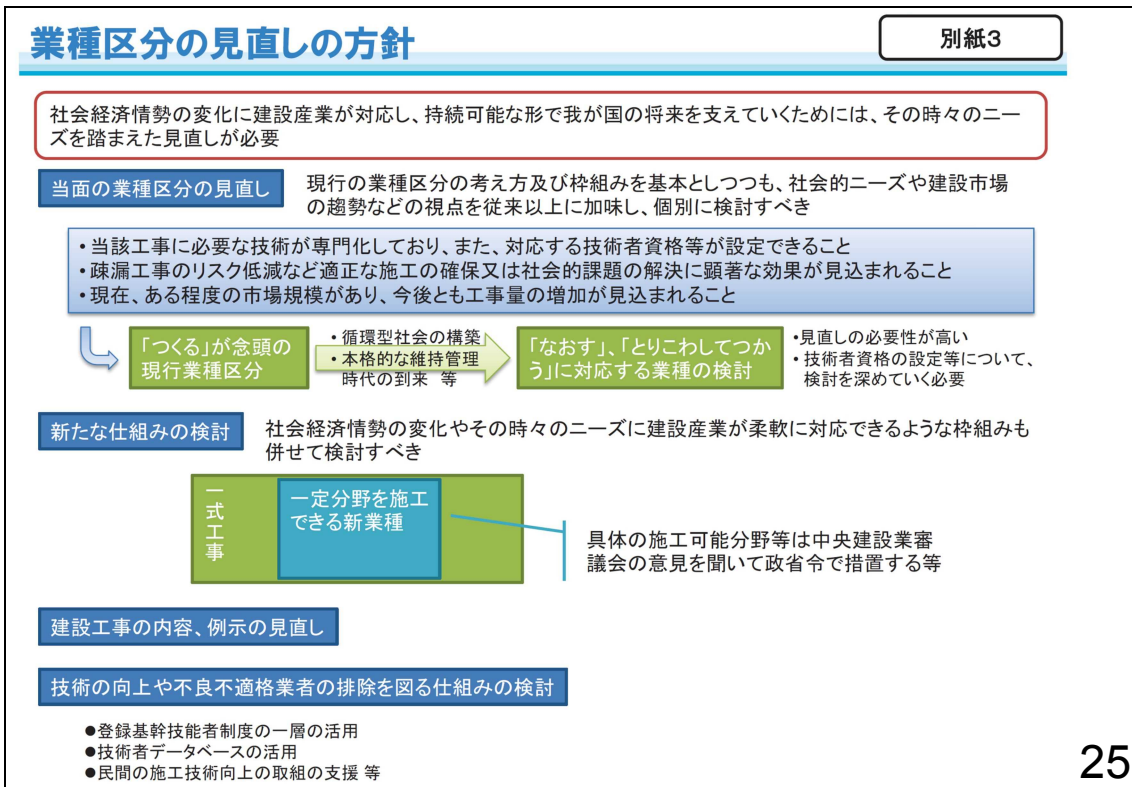
- ① 性格 **地域の維持管理に不可欠な事業**につき、地域の建設企業が継続的な協業関係を確保することによりその実施体制を安定確保するために結成される共同企業体
- ② 工事の種類・規模 社会資本の維持管理のために必要な工事のうち、修繕、パトロール、災害応急対応、除雪など**地域事情に精通した建設企業が当該地域において持続的に実施する必要がある工事**（維持管理に該当しない新設・改築等の工事を含まない）
- ③ 構成員（数、組合せ、資格）
 - ・地域や対象となり得る工事の実情に応じ円滑な共同施工が確保できる数（当面は10社を上限）
 - ・総合的な企画・調整・管理を行う者（土木工事業又は建築工事業の許可を有する者）を少なくとも1社含む
 - ・地域の地形・地質等に精通し、迅速かつ確実に現場に到達できる
- ④ 技術者要件 通常のJVよりも技術者要件（専任制）を緩和
- ⑤ 登録 単体との同時登録及び経常・特定JVとの同時結成・登録が可能

23

120



24



社会保険未加入問題への対策の概要		別紙4
課 題		
<p>○下請企業を中心に、特に年金、医療、雇用保険について、保険未加入企業が存在。 ○若年入職者減少の一因となっているほか、適正に法定福利費を負担する事業者ほど競争上不利。</p>		
対 策		
<p>【対策の進め方】 ○行政・元請・下請が一体となって、総合的に取組を実施。 ○実施後5年を目途に、企業単位では許可業者の加入率100%、労働者単位では製造業相当の加入状況を目指す。 ○業界ごとの工程の情報共有、実施状況のフォローアップ等のため、全国・地方ブロック等を単位として協議会を設置。</p>		
<p style="text-align: center;">1. 行政による制度的チェック・指導</p> <p>①建設業許可・更新時の加入状況確認 ・建設業許可・更新の申請時に保険加入状況を確認し、未加入企業を指導。</p> <p>②建設業担当部局による立入検査 ・建設業法上の立入検査により、保険加入状況、元請企業の下請企業指導状況を確認・指導。</p> <p>③経営事項審査の厳格化 ・経営事項審査において、未加入企業の減点の幅を拡大。</p> <p>④社会保険担当部局との連携 ・社会保険担当部局への通報、保険者からの働きかけ</p>	<p style="text-align: center;">3. 法定福利費の確保</p> <p>①発注者への要請・周知、元請企業への指導 ・法定福利費を含む適正な見積の実施、通常必要と認められる原価の確保等に関する周知徹底。</p> <p>②ダンピング対策</p> <p>③重層下請構造の是正</p>	
<p style="text-align: center;">2. 元請企業による指導</p> <p>○元請企業による下請指導 ・施工体制台帳、再下請通知書、作業員名簿等により、下請企業の保険加入状況を把握し、未加入企業を指導。</p>	<p style="text-align: center;">4. 保険加入の啓発・キャンペーン</p> <p>○関係者による啓発資料の作成、キャンペーンの実施 ・行政、関係団体、協会の、保険者等様々な主体による周知啓発。</p>	
	<p style="text-align: center;">5. その他</p> <p>①建設関係団体の自主的取組 ・「保険加入計画」を策定・周知・啓発等計画的に加入促進。</p> <p>②社会保険適用促進に向けた研究</p>	26

(2) 講演 1 「国土交通省における電子商取引への取り組みについて」

国土交通省土地・建設産業局建設市場整備課企画専門官 新宅幸夫氏



CI-NET の利用状況ですが、IT 書面一括法が施行された平成 13 年くらいから急激に伸び始め、平成 23 年度現在では大体 1 万社弱です。最近では足踏み状況が続いています。

CI-NET 促進の施策としては、大きく 5 つ挙げられます。一つ目が法の整備、四つ目が標準化、五つ目が広報活動です。国土交通省としては平成 21 年度から、体験講習会と導入支援事業に取り組んできています。体験講習会は平成 21 年度から始めており、これまでに 540 の方に受講していただいています。

体験講習会では、CI-NET の導入を考えている企業の担当者様が実際にパソコンを操作し、模擬的な体験をしていただくもので、受講された方に話を聞くと、「なるほど CI-NET の良さ、使いやすさはわかった」という話を聞きます。しかし、実際に企業が導入するためには、「具体的にどんな効果があるのか」、「初期コスト、ランニングコストはどれくらいかかるのか」、「実際の設備投資するに当たって、どういうシステムにしたらいいのか」といったようなところを明らかにする必要があります。そのため、平成 22 年度には、それらの課題を一つ一つ解決するために、発注者と複数の受注者が集まった協議会に対してアドバイザーを送り、CI-NET 導入について検討してもらい、導入支援事業を行いました。

導入支援事業には、4 つの協議会に参加していただきました。本日は地方で活躍されているゼネコンを中心とした協議会についてご説明します。

まず、現状の業務フローを整理しました。発注者の社内でも、経理、現場、購買部門などのやりとりもあるので、それらを全て洗い出します。それから、電子化出来る部分はどこなのか、作業の効率化によって、作業時間がどの程度削減できるのか、印刷、郵送、交通費などの経費がどの程度削減できるのかをそれぞれ計算します。そうすると、導入コストと比べて、どれくらいの利益が生まれるのかがわかるので、経年のグラフにします。

まずは、将来の電子化率（取引件数のうち CI-NET を介したものの割合）として 1 年後は 5%、3 年後には 10%、5 年後には 15%と、あまり電子化率が高くならなかった場合でシミュレーションしました。コストと利益を表したのもので、このケースの場合、元をとるためには大体 3 年ぐらいかかってしまうということがわかります。

次に、もう少し電子化率が高くなった場合でシミュレーションしました。先ほどの電子化率が 20%、30%、40%と増えた場合は、1 年後には元がとれるという結果になります。これらはいずれも発注者のみの計算結果です。

一方で、CI-NET というのは、発注者と受注者双方に利益が出るものなので、CI-NET 導入の受注者が 30 社いると仮定すると、電子化率が低かった場合でも全体では 1 年で元がとれるということがわかります。電子化率を高め、CI-NET を導入する企業が増えた場合には、参加している企業の利益がより増えていくということです。

また、効果的に CI-NET の成果を上げるためには、例えば、利益を出やすい注文業務などから進めていくなどの方法や、複数の受発注者が地域的に協力しあって導入していくことなども良い取り組みだと思います。

最後になりますが、本日はご紹介した導入支援事業の結果については、冊子にまとめて国土交通省のホームページ上で公開しています。今回ご紹介した協議会以外の事例も紹介させていただきますので、ご覧いただければ幸いです。

■（参考）講演 1 「国土交通省における電子商取引への取り組みについて」 講演資料

国土交通省における 電子商取引への取り組みについて

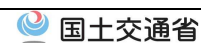
平成24年2月24日
CI-NET/C-CADECシンポジウム

国土交通省 建設市場整備課



Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism

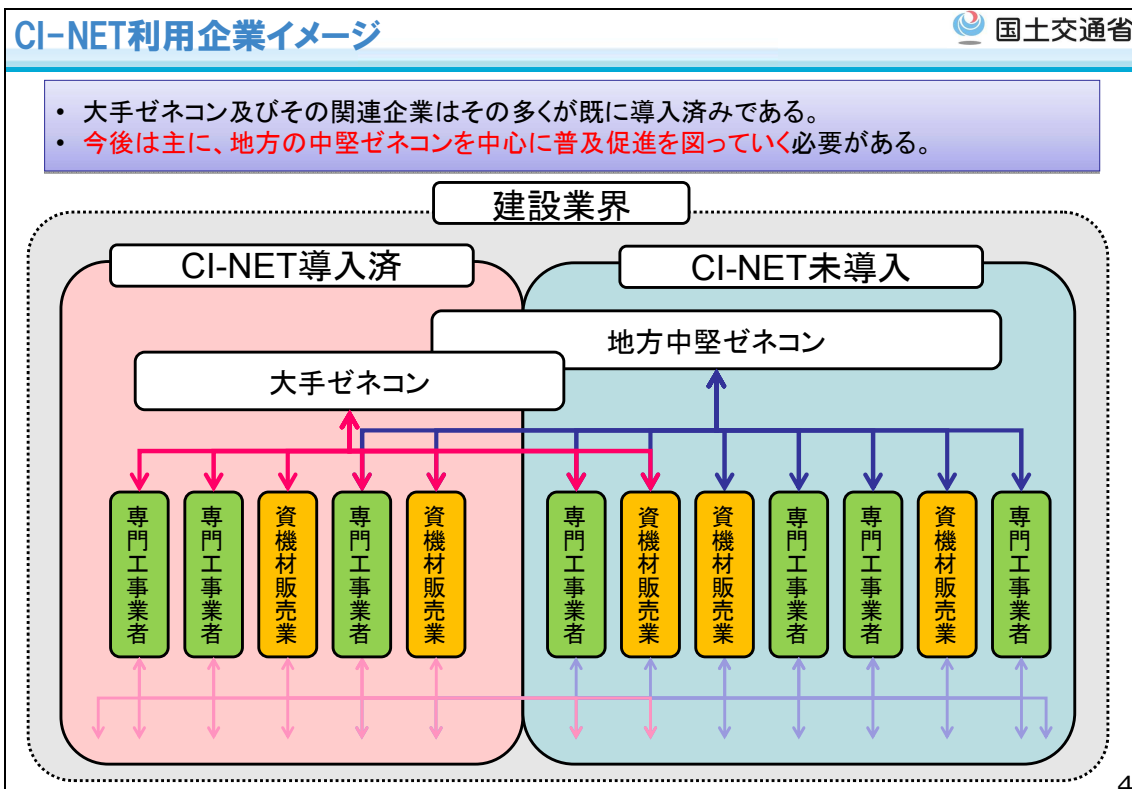
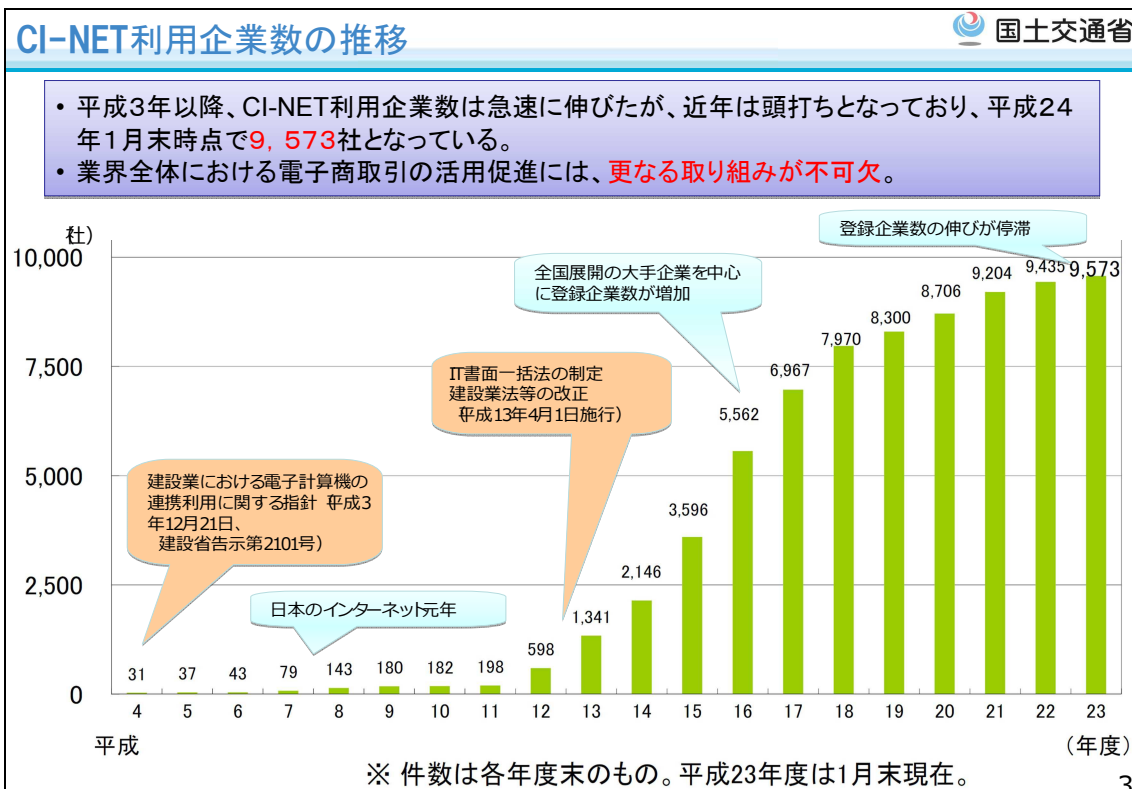
国土交通省におけるこれまでの取り組み

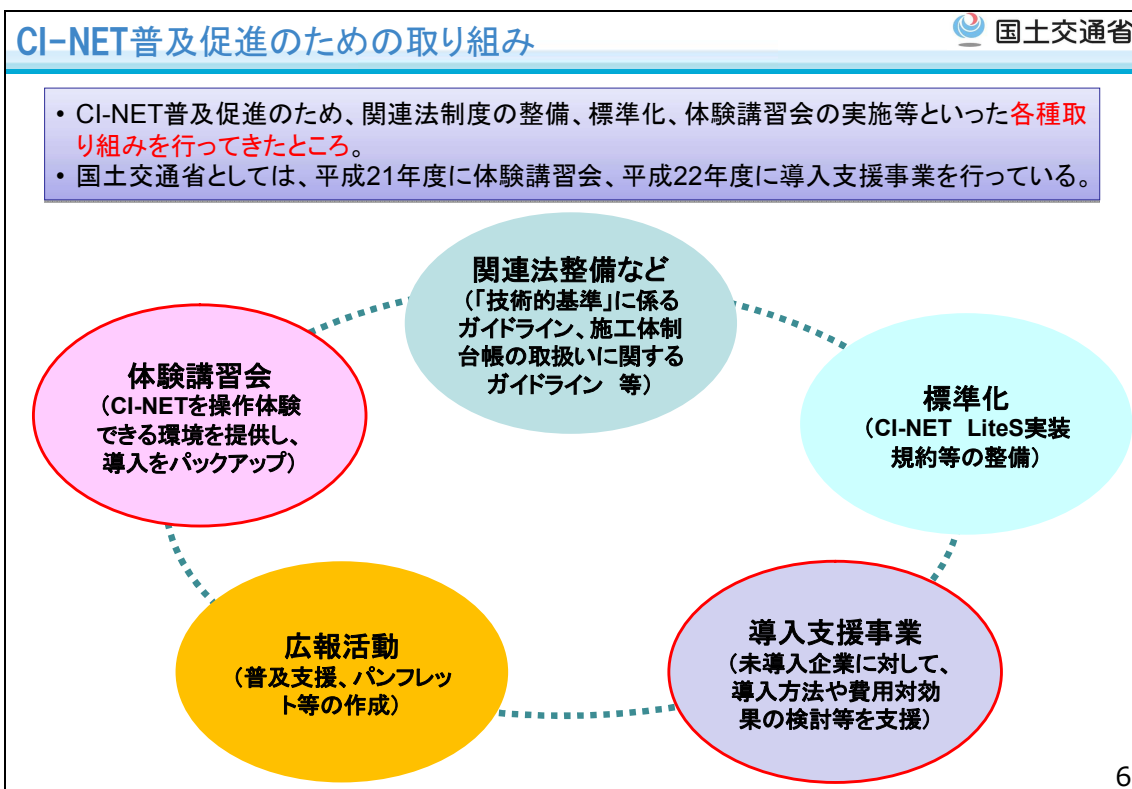
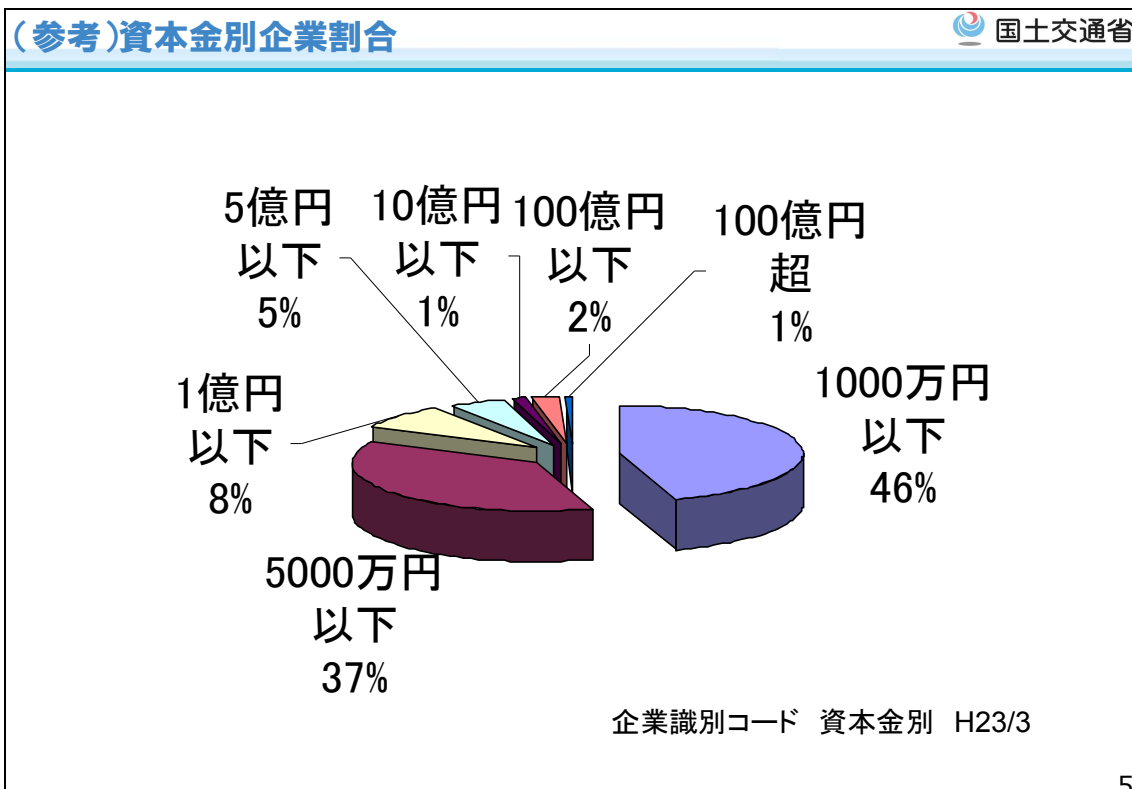


- | | |
|-----------|--|
| 平成3年12月 | 建設省告示 建設業における電子計算機の連携利用に関する指針 |
| 平成7年6月 | 建設産業構造改善戦略プログラム※ |
| 平成12年5月 | 建設産業構造改善3ヶ年計画※ |
| 平成13年3月 | 建設業法施行規則第13条の2第2項に規定する「技術的基準」に係るガイドライン |
| 平成13年4月 | IT書面一括法施行／建設業法の改正 |
| 平成15-18年度 | 建設業の生産高度化のための実証実験の実施 |
| 平成16年6月 | 構造改善推進プログラム※ |
| 平成17年3月 | 電子契約を行った場合の施工体制台帳の取扱いに関するガイドライン |
| 平成19年6月 | 建設産業政策2007※ |
| 平成19-21年度 | 建設業電子商取引環境の構築・体験講習会の開催 |
| 平成22年度 | 建設業電子商取引導入支援事業の実施 |

※ 「CI-NETの普及促進」を明示

2





建設業電子商取引体験講習会

- ◆平成21年から毎年、電子商取引(CI-NET)を実際に体験できる「電子商取引体験講習会」を開催している。
- ◆午前はCI-NETの導入セミナーを実施し、午後は実際の操作環境のもとでCI-NETを体験。
- ◆これまで、計540人が受講している。

平成23年度講習会の内容

■午前の部 [導入セミナー]

- ・電子商取引の基礎について説明
- ・電子商取引の現状と動向について説明
- ・電子商取引導入メリット、課題、導入方法等について説明

■午後の部 [体験講習]

- ・電子証明書を用いた体験講習の概要説明
 - ・電子商取引の操作体験
- (参加者各自がパソコンを使い電子商取引を実体験)



電子商取引体験講習会東京会場の様子

CI-NET普及促進における課題

講習会等によりCI-NETがどういうものか、わかったものの…

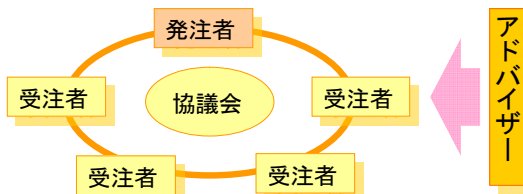
CI-NET導入の具体的な進め方が分からない

- ・どんな効果が具体的にあるのか？
- ・初期コスト・運用コストはどのくらい？
- ・実現するためにどんな方法があるのか？
- ・どんな設備投資が必要なのか？ …etc

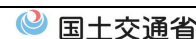


複数の企業で検討グループ(協議会)を作成し、CI-NET導入への疑問・課題・効果についての情報交換を行ない具体的な検討を行うこととした(平成22年度)。

協議会例



電子商取引導入支援事業① ～概要～



本事業の対象

CI-NETの導入を検討している総合工事業者、専門工事業者等により構成される企業グループ(協議会)

支援内容

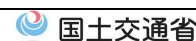
- ・ 協議会に合った適切なCI-NET導入方式の検討支援
- ・ CI-NET体験環境を用いたCI-NET導入費用及び効果の検討支援
- ・ CI-NET導入の際の費用負担計画の策定支援 他

事業実施期間等

- 事業実施期間 平成22年10月～平成23年3月
- 4協議会に対し、支援事業を実施した。
- 各協議会における検討結果については、今後、他の企業における導入検討の参考資料として活用できるよう、事例集として取りまとめ、広く周知しているところ。

9

電子商取引導入支援事業② ～検討の進め方～



1. 現在の業務分析 ・ 取引業務における作業時間と経費の調査

- ・ 現状の業務フロー、業務プロセスをヒアリング・課題抽出。
- ・ 用紙代、郵送代、コピー代等の経費と実業務に携わる人件費を部門単位に算出。



2. CI-NET体験環境での電子商取引操作体験

- ・ CI-NET体験環境を利用して、電子商取引を導入した場合の業務の操作や流れを理解。
- ・ また、各社で導入する場合の影響度や課題点を整理。



3. 電子化した場合の作業時間と経費の削減効果予測

- ・ CI-NET導入時の、経費の変化や、作業時の時間(人件費)の変化を予測し、電子化後の各業務の削減効果を算出。



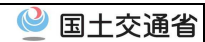
4. CI-NET導入シミュレーション ・ 導入のポイント整理

- ・ CI-NET導入に伴う波及効果や今後期待される効果・可能性について検討。
- ・ CI-NET導入にあたっての検討ポイントの整理や、課題等について検討。



10

電子商取引導入支援事業③ ～協議会の企業情報～

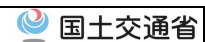


- ・ CI-NET導入検討を実施した協議会は、以下の4つ。
- ・ ここでは、**②地域総合建設業を中心とした協議会**について紹介する。

《協議会①》 中堅総合建設業を中心とした協議会			
区分	企業情報	売上高	従業員数
発注者	総合工事業（総合建設業）	約2,500億円	2,500人以下
受注者	専門工事業（タイル・レンガ・ブロック工事）	約10億円	10人以下
	専門工事業（高・大工・工事業）	約6億円	50人以下
	専門工事業（一般工事業）	約4億円	10人以下
《協議会②》 地域総合建設業を中心とした協議会			
区分	企業情報	売上高	従業員数
発注者	総合工事業（総合建設業）	約20億円	100人以下
受注者	資機材販売業（コンクリート二次製造販売）	約6億円	50人以下
	資機材販売業（建設資材販売業、製材業）	約4億円	50人以下
	専門工事業（土木工事業）	約1億円	10人以下
《協議会③》 設備工事業（電気設備）を中心とした協議会			
区分	企業情報	売上高	従業員数
発注者	設備工事業（電気設備業）	約4,000億円	6,000人以下
受注者	専門工事業（電気・土木工事等の施工）	約80億円	500人以下
	専門工事業（電気・空調・給排水設備工事）	約60億円	200人以下
	資機材販売業（電気機器・器具・材料）	約300億円	200人以下
《協議会④》 設備工事業（空調設備）を中心とした協議会			
区分	企業情報	売上高	従業員数
発注者	設備工事業（空調設備業）	約2,000億円	2,000人以下
受注者	専門工事業（管工事業）	約30億円	100人以下
	専門工事業（管工事業）	約10億円	20人以下
	資機材販売業（機器販売業）	約500億円	1,000人以下
	資機材販売業（資機材販売業）	約1,000億円	1,000人以下

11

電子商取引導入支援事業④ ～協議会②の要望～



① CI-NETの導入費用や運用費用を極力抑えたい。

- ・ 昨今の経済状況において、企業としての大きな出費は避けたい。
- ・ 導入効果に比べて、導入・運用費用が高いのではないかと。

② 電子化の効果を、効率的に得る為のポイントが知りたい。

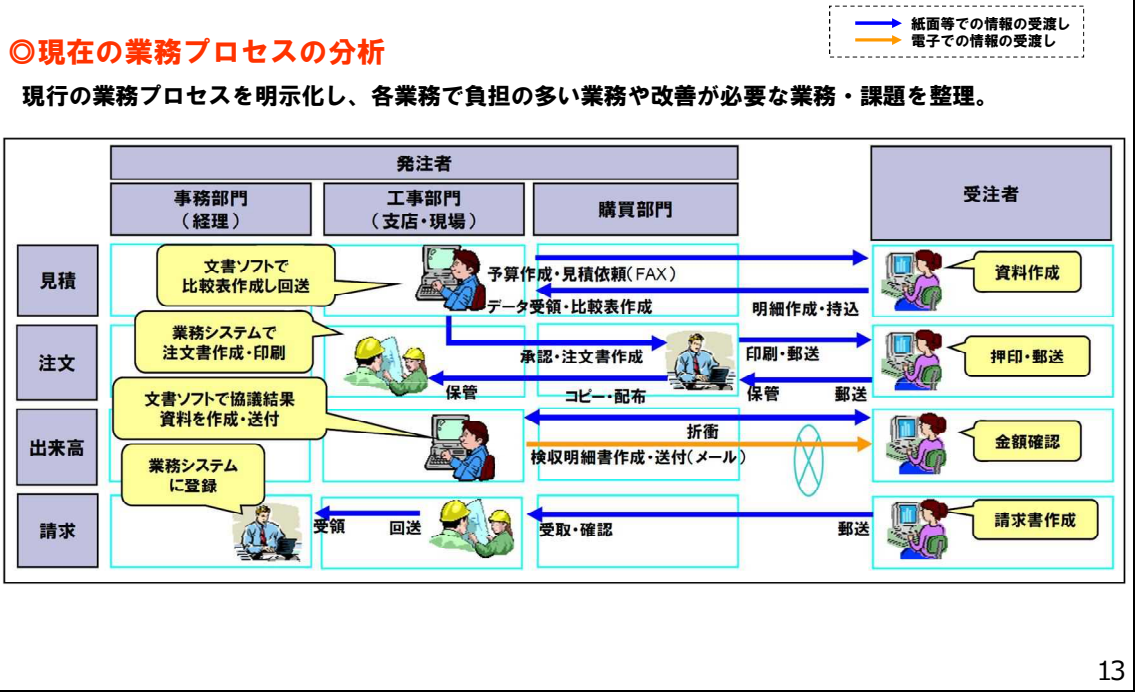
- ・ 電子商取引導入後の効果の測定予測はどのように行えば良いのか。
- ・ 業務フローを見直して、効率的な業務体制にしたい。

③ 発注者と受注者の双方でメリットが出るようにしたい。

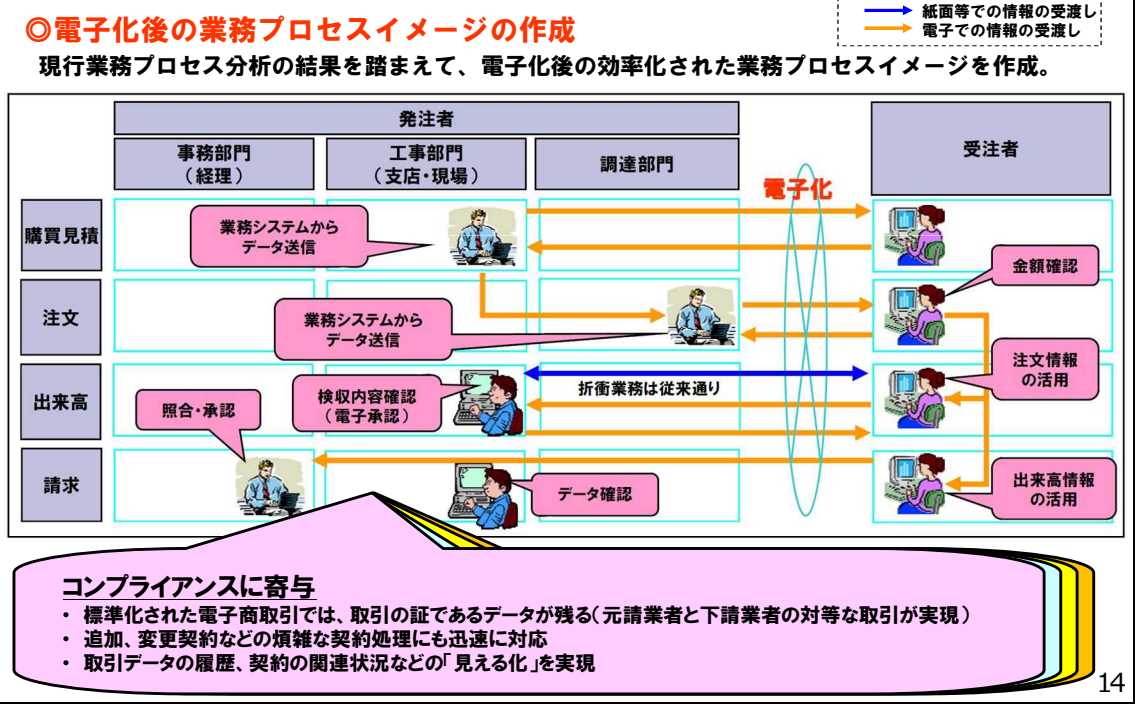
- ・ 発注業者と受注業者（協力会社）がWIN-WINの関係になるようにしたい。

12

電子商取引導入支援事業⑤ ～現在の業務プロセス～ 国土交通省



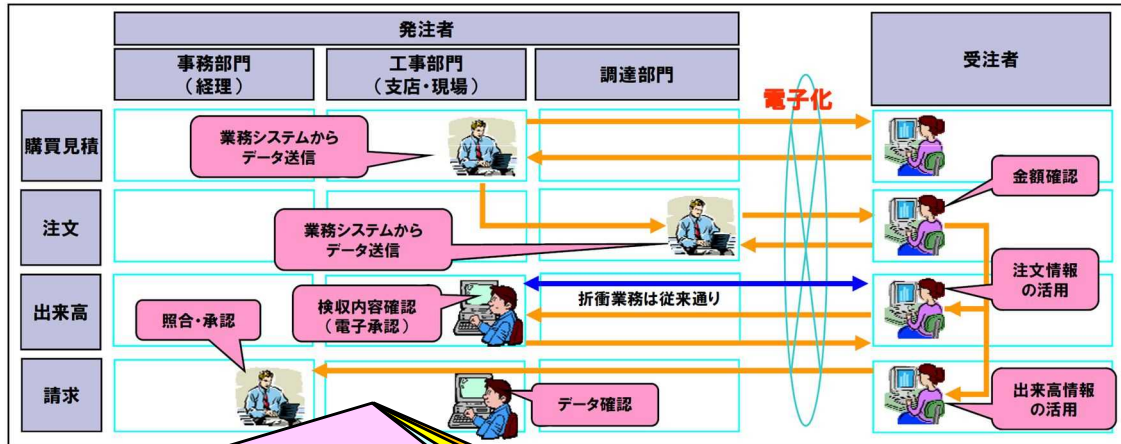
電子商取引導入支援事業⑥ ～電子化後の業務プロセス～ 国土交通省



電子商取引導入支援事業⑥ ～電子化後の業務プロセス～ 

◎電子化後の業務プロセスイメージの作成

現行業務プロセス分析の結果を踏まえて、電子化後の効率化された業務プロセスイメージを作成。



コンプライアンスに寄与

- 標準化された電子商取引では、取引の証であるデータが残る(元請業者と下請業者の対等な取引が実現)
- 追加、変更契約などの複雑な契約処理にも迅速に対応
- 取引データの履歴、契約の関連状況などの「見える化」を実現

電子商取引導入支援事業⑧ ～電子化後の作業時間・経費の算出 

◎CI-NET導入後の作業時間・経費の削減効果を算出

電子化前後での1業務あたりの作業時間・経費等の業務コストを比較し予測される効果を算出。

①印紙代の削減

・受注者は、取引規模に応じて、印紙代を削減することが可能です。

●収入印紙代(印紙税)/年間

業種	企業	現状	電子化後
専門工事業	D社	¥400	→ ¥0
資機材販売業	B社.C社	¥0	→ ¥0



②経費の削減

- 発注者は、書類の印刷および郵送費を削減することが可能になります。
- 受注者は、現状では見積書類や設計図書、注文書類を郵送ではなく手渡しで行っていることが多いため、交通費等を削減できます。(交通費は場所や距離、移動時間によって異なります)

●交通費/1件あたり

業種	企業	現状	電子化後
総合工事業	A社	¥800	→ ¥0
専門工事業	D社	¥1,600	→ ¥0
資機材販売業	B社.C社	¥1,600	→ ¥0

●郵送・通信費/1件あたり

業種	企業	現状	電子化後
総合工事業	A社	¥542	→ ¥0
専門工事業	D社	¥0	→ ¥0
資機材販売業	B社.C社	¥120	→ ¥0

●印刷代(印刷・コピー)/1件あたり

業種	企業	現状	電子化後
総合工事業	A社	¥549	→ ¥0
専門工事業	D社	¥38	→ ¥0
資機材販売業	B社.C社	¥79	→ ¥0



電子商取引導入支援事業⑧ ～電子化後の作業時間・経費の算出国土交通省

③作業時間の削減

・書類作成や確認・保管の作業の時間が大幅に削減できます。
 また書類の受け渡しの時間も省けるので、移動時間や交通費の削減ができます。

●書類確認時間(確認・検算)/1件あたり

業種	企業	現状	電子化後
総合工事業	A社	30.0分	→ 27.2分
資機材販売業	D社	38.3分	→ 24.7分
専門工事業	B社,C社	75.0分	→ 8.5分

●比較検討時間(業者選定・見積比較)/1件あたり

業種	企業	現状	電子化後
総合工事業	A社	135.0分	→ 105.0分

●入力時間(データ作成)/1件あたり

業種	企業	現状	電子化後
総合工事業	A社	188.6分	→ 95.5分
専門工事業	D社	81.5分	→ 29.0分
資機材販売業	B社,C社	79.2分	→ 42.5分

●承認時間(承認・押印)/1件あたり

業種	企業	現状	電子化後
総合工事業	A社	38.5分	→ 21.5分
専門工事業	D社	12.0分	→ 8.1分
資機材販売業	B社,C社	12.0分	→ 8.1分

●封書作成時間(折込・宛名書き等)/1件あたり

業種	企業	現状	電子化後
総合工事業	A社	4.5分	→ 0.0分
専門工事業	D社	3.0分	→ 0.0分
資機材販売業	B社,C社	4.5分	→ 0.0分

●移動時間/1件あたり

業種	企業	現状	電子化後
総合工事業	A社	0.0分	→ 0.0分
専門工事業	D社	137.0分	→ 0.0分
資機材販売業	B社,C社	136.0分	→ 0.0分

●保管作業時間/1件あたり

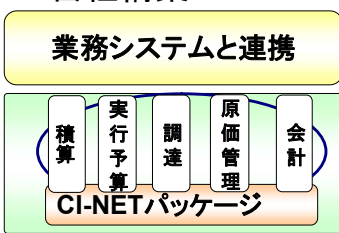
業種	企業	現状	電子化後
総合工事業	A社	14.0分	→ 0.0分
専門工事業	D社	6.0分	→ 0.0分
資機材販売業	B社,C社	6.0分	→ 0.0分

※受注者が複数社の場合の、作業時間や経費は平均値で記載しています。

(参考)CI-NET導入の方法国土交通省

・CI-NETの導入方法は、主に以下の3タイプに分かれる。

1. 自社構築

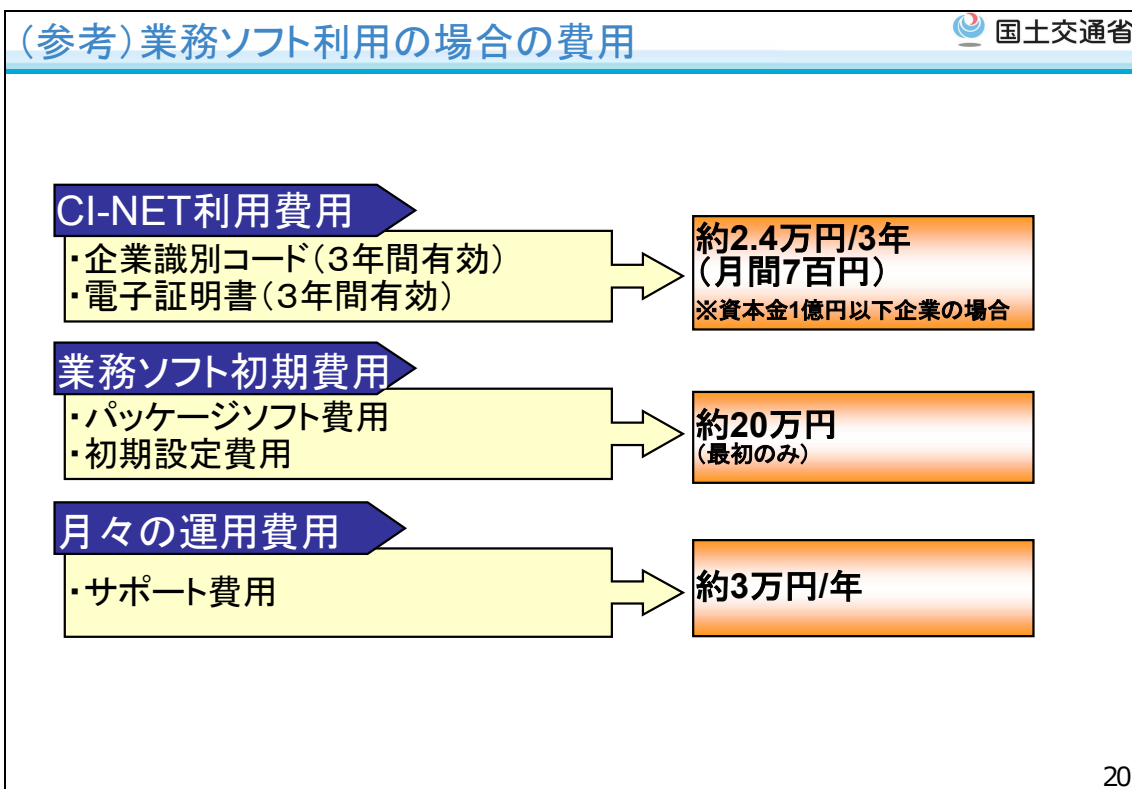
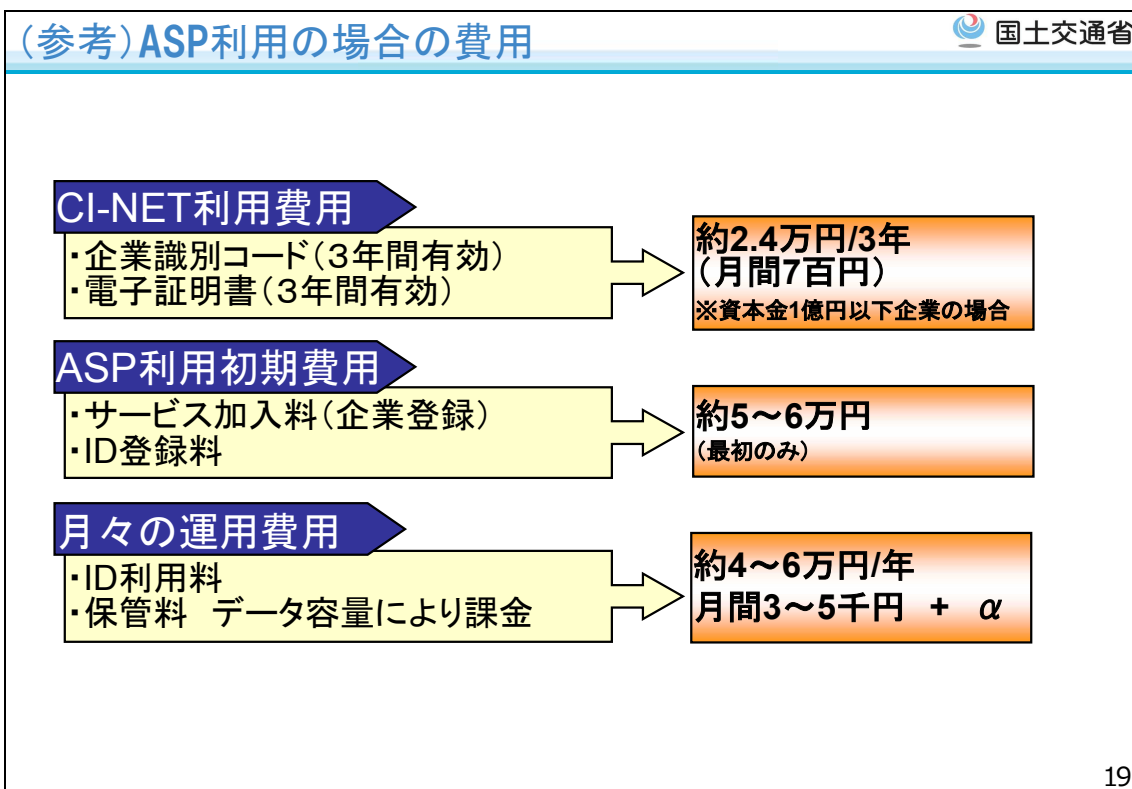


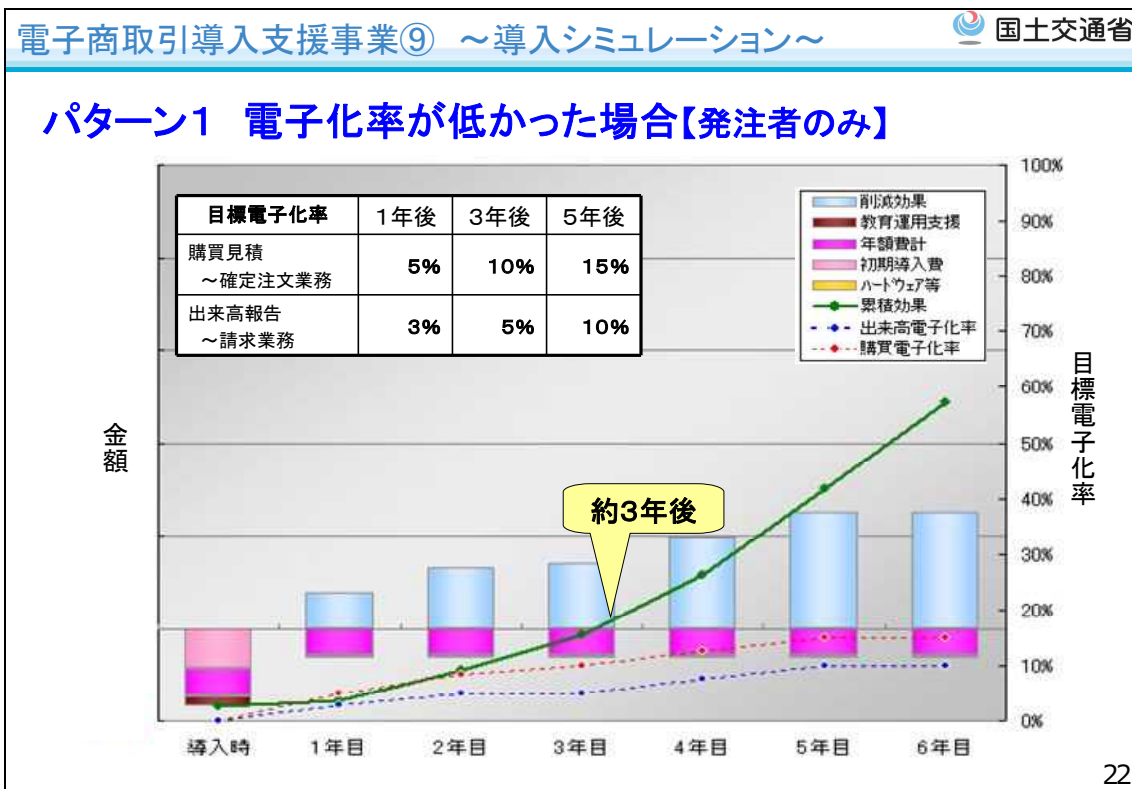
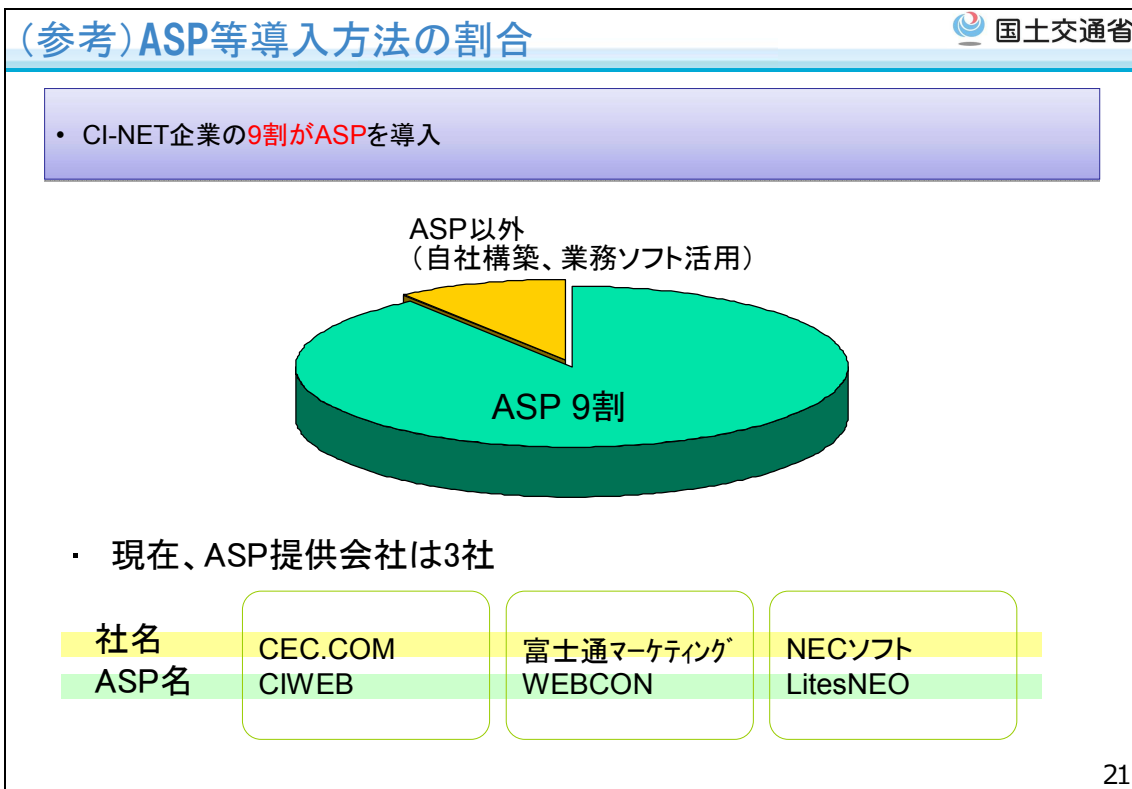
2. ASP活用



3. 業務ソフト活用

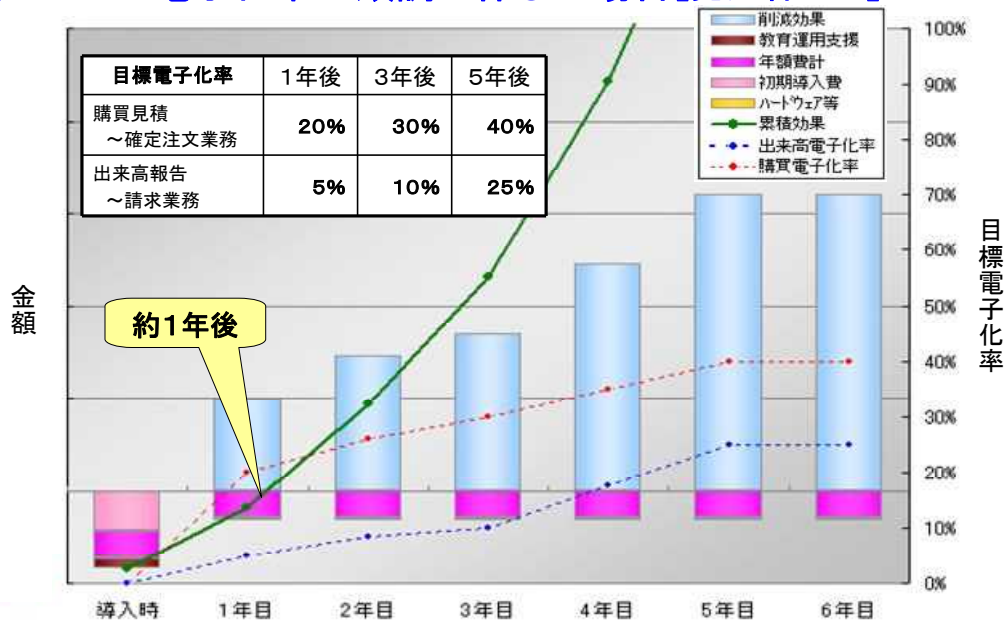






電子商取引導入支援事業⑨ ～導入シミュレーション～ 国土交通省

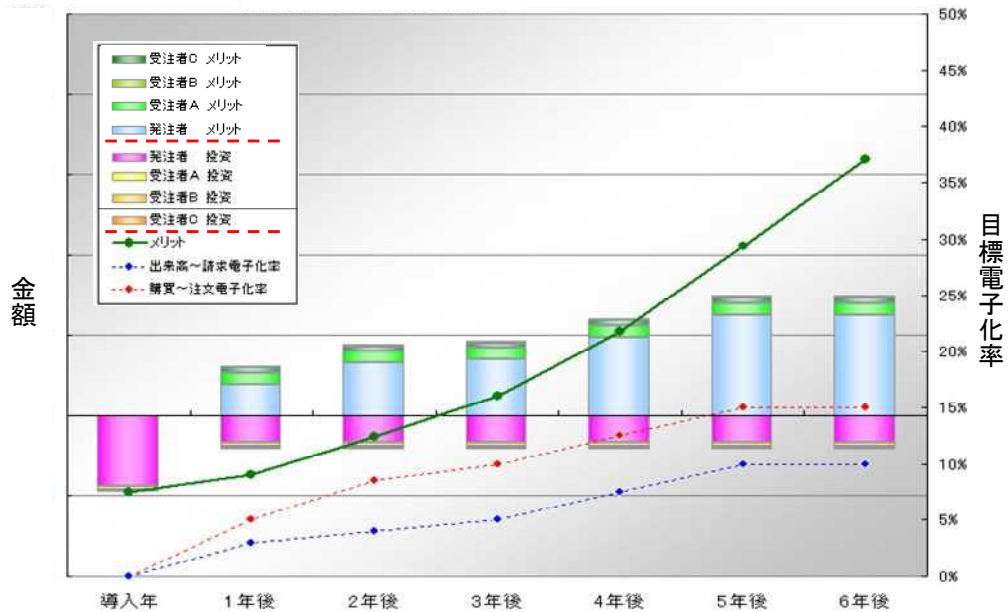
パターン2 電子化率が順調に伸びた場合【発注者のみ】



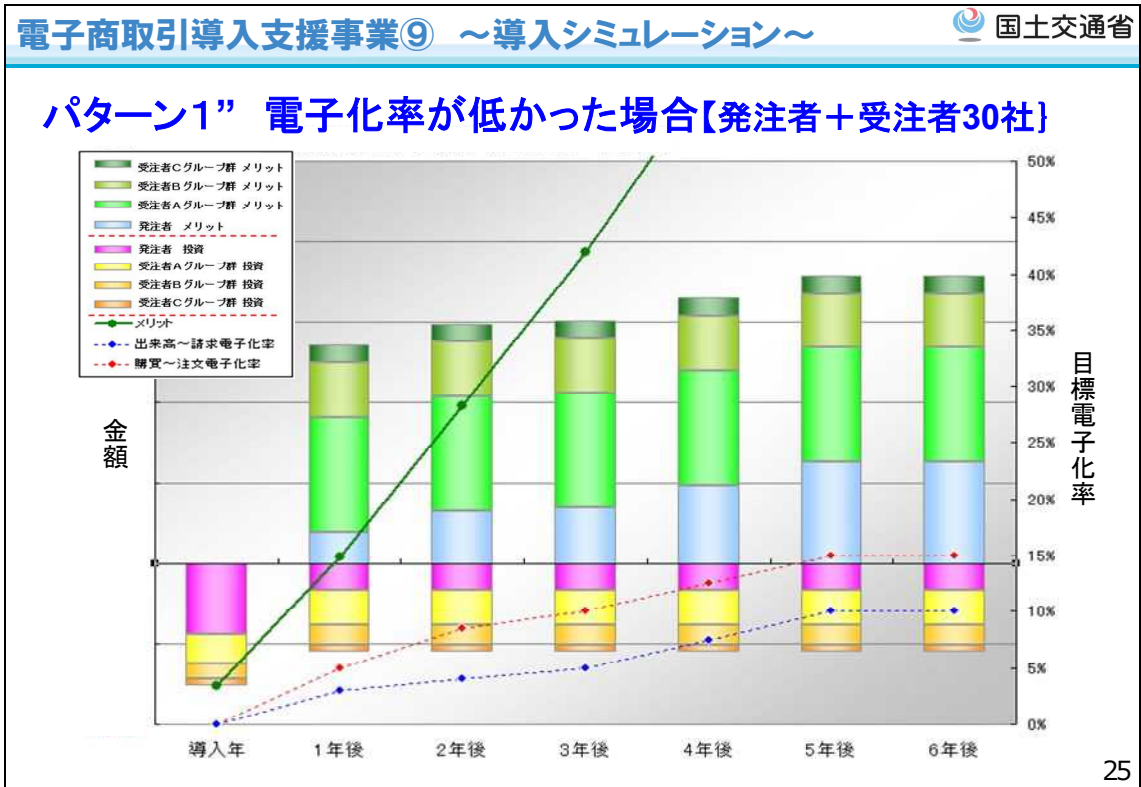
23

電子商取引導入支援事業⑨ ～導入シミュレーション～ 国土交通省

パターン1' 電子化率が低かった場合【発注者+受注者3社】

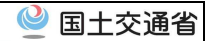


24



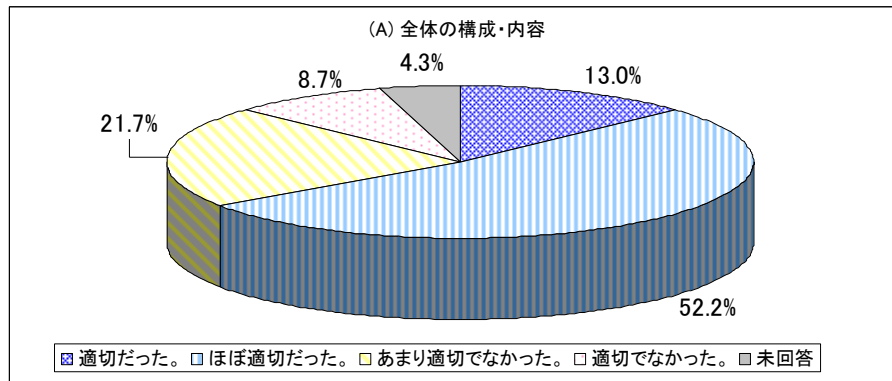
- 電子商取引導入支援事業⑩ ～要望への対応方針～ 国土交通省
- ① CI-NETの導入費用や運用費用を極力抑えたい。
 - ➡ 導入効果の高い部門から段階的に電子化をすることで、導入費用を抑え、早い段階での効果が期待できます。
まずは、受発注者双方に比較的效果が現れやすい「注文業務」をターゲットに電子化を検討してはどうでしょう。
 - ② 電子化の効果を、効率的に得る為のポイントが知りたい。
 - ➡ 主要取引先から先に電子化の実現することで高い効果が期待できます。
本協議会の場合、主要取引先2社で取引件数の約20%、取引先10社で同約35%を占めることから、これらの取引先を優先的に電子化すれば、早期に投資回収できます。
 - ③ 発注者と受注者の双方でメリットが出るようにしたい。
 - ➡ 近隣の中小ゼネコンが足並みを揃えて電子化することで、受注者も電子化の恩恵を大きく受けることができます。
- 26

電子商取引導入支援事業⑪ ～アンケート～



参加企業に対して、今回の電子商取引導入支援事業の全体構成・実施内容についてアンケートを実施した。

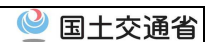
- 「適切」、「ほぼ適切」を合わせて6割以上の企業が「適切」と回答している。その他、検討会での理解度、時期、期間、形式、開催回数なども、多くが「適切」であるとの回答があった。
- 一方で、「適切でなかった」と回答した企業は受注者に多く、「自社としては時期尚早だった」等の意見もあった。



多くの発注者企業では、今回のような協議会形式での検討が、効果的な働きかけの1つになる。
受注者企業へのアプローチ・選定等は今後の検討課題。

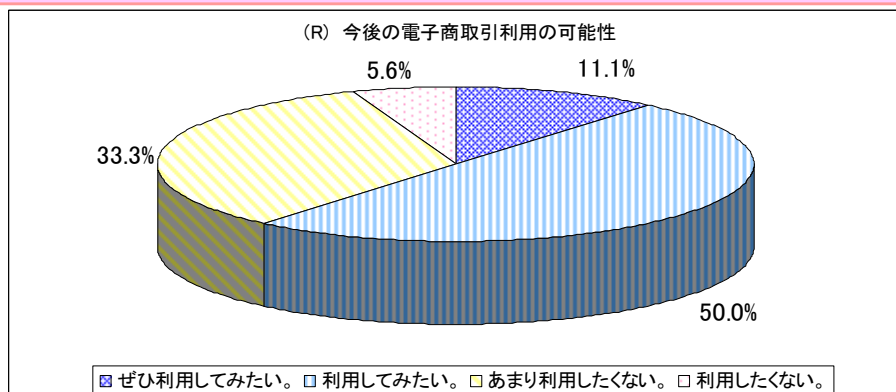
27

電子商取引導入支援事業⑪ ～アンケート～



参加企業に対して、今回の電子商取引導入支援事業を通して、電子商取引の導入に関してどのように感じているかについてアンケートを実施した。

- 「ぜひ利用したい」と「利用したい」の合わせて6割以上の企業が「利用したい」と回答しており、「迅速な注文書の発行等業務処理簡素化に繋がる」等の意見があった。
- 導入に関して後ろ向きな回答をした企業からは「建設業界全体の導入が進めば利用したい」、「システムに不具合が発生した場合の不安がある」等の意見があった。



導入支援事業は有効。
利用者の不安感を払拭し、いかに先行導入企業を増やすかが課題。

28

まとめ

CI-NET未導入企業が導入するまでに至るまでには、以下の疑問に答える必要があり、体験講習会及び導入支援事業によって、一定の効果を上げることができた。

- ① CI-NETとはどのようなものか。
- ② CI-NETによってどのような作業がどの程度効率化されるのか。
- ③ どんな設備投資をすればよいのか。
- ④ 初期コスト、運用コストはどれくらいか。
- ⑤ 費用対効果はどうか。 etc.

導入支援事業等の成果はホームページ等で広く公表し、一層の取組みを進めていくとともに、本事業で得られた課題についても検討していく。

ご静聴ありがとうございました。

「建設業電子商取引(CI-NET)導入検討事例集」は、国土交通省HPで閲覧できます。
http://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/const/sosei_const_tk2_000057.html

国土交通省 電子商取引

検索



(3) 講演 2 「建設業における法令遵守への取り組みについて」

国土交通省土地・建設産業局建設業課課長補佐 仲嶋幹雄氏

建設業における法令遵守・元請下請関係の適正化に関する取組として、国土交通省においては、以下のとおり、建設業法令遵守推進本部の設置をはじめ、元下調査（下請取引等実態調査）など様々な取組を行っております。

元下調査においては、全ての調査項目に対し適正な回答をしている適正回答業者率は約 2%となっており、建設業法令遵守ガイドラインの周知徹底、建設業取引適正化推進月間を活用した建設企業への周知啓発及び立入検査等による指導の徹底等の取組が重要と考えられますので、建設業の取引の適正化に向けて引き続きこれらの取組を推進してまいります。



■（参考）講演 2 「建設業における法令遵守への取り組みについて」 講演資料

建設業法令遵守の推進

国土交通省総合政策局建設業課
建設業適正取引推進指導室

建設業における法令遵守・元請下請関係の適正化に関する取組

1. 建設業法令遵守推進本部の設置（H19年4月 設置）

建設工事における公正な競争基盤の整備を進めるため、各地方整備局等の許可部局に設置

下請取引等実態調査、駆け込みホットライン等から寄せられた情報に基づく立入調査等

立入調査回数：H19年度 950回、H20年度 875回、H21年度 952回、H22年度 1,053回

2. 駆け込みホットラインの開設（H19年4月 開設）

通報窓口として開設 通報件数：H19年度 812件、H20年度 1,213件、H21年度 1,463件、H22年度 1,551件

3. 建設業法令遵守ガイドラインの策定・周知

・H19年6月 元請・下請間における建設業法令遵守ガイドラインの策定、H20年9月 工期に係る内容を追加

元請下請関係について法令違反行為に該当する一定の行為(事例)を明確にすることにより、法律の不知による法令違反行為を防止、健全な競争を促進

・H23年8月 発注者・受注者間における建設業法令遵守ガイドラインの策定

発注者と受注者との間で行われる請負契約の締結やその履行に関し、法律の不知等による法令違反行為の防止、発注者と受注者との対等な関係の構築及び公正・透明な取引の実現を促進

4. 下請取引等実態調査の実施（H20年度から調査対象を拡充）

建設工事における元請負人と下請負人との間の下請取引の適正化を図るため、下請取引等の実態把握し、建設業法令違反行為を行っている建設業者に対して指導

拡充内容：元請下請間の行為だけでなく、不適正な行為を行っている発注者や下請孫請け間の行為等も対象

5. 建設業取引適正化センターの設置（H21年7月 開設）

建設業の取引におけるトラブルを迅速に解決するため、弁護士や土木・建築の学識経験者等による適切なアドバイス等を実施する窓口を設置 相談件数：H21年度 632件、H22年度 1,510件

6. 建設業取引適正化推進月間の実施（H22年11月 創設）〔毎年11月〕

建設業取引の適正化をより一層推進するため、国土交通省及び都道府県が連携し、集中的な取組を実施

具体的取組：立入検査(必要に応じ合同)の実施、建設業者等を対象とした講習会等の開催 等

1

建設業法令遵守推進本部の活動結果概要(H22年度)	
1. 建設業法令遵守推進本部に寄せられた法令違反疑義情報について	
(1)通報受付件数 推進本部に寄せられた通報1,551件のうち、法令違反の疑いがある情報の受付件数は251件 (通報は、駆け込みホットライン、一般の方からの通報(電話・来訪・郵送等)、公的機関からの情報提供など)	
(2)主な通報内容 ①駆け込みホットライン … 「下請代金の支払関係」、「下請契約の締結関係」、「無許可業者との下請契約」 ②一般の方からの通報 … 「粗雑工事等」、「専任技術者の不設置等」、「一括下請負」、「主任技術者等不設置」 ③公的機関からの情報 … 「施工体制台帳不備」、「専任技術者の不設置等」、「主任技術者等不設置」	
(3)その他の疑義情報の端緒 許可・経審の審査時に発覚、下請取引等実態調査(元下調査)、その他調査 上記以外に下請代金不払いに関する相談、施工不良、騒音等に関する相談等も	
2. 建設業者等に対する立入調査等の実施回数	
○上記の疑義情報等に対し、各推進本部が建設業者の営業所等に立入検査を行った回数は、報告徴収も含め延べ1053回(H21年度は952件)	
3. 監督処分・勧告の実施状況	
○平成22年度に各地方整備局等が行った監督処分等の状況は、上記通報案件も含め以下のとおり。	
<ul style="list-style-type: none"> ・許可取消 2件[建設業者の所在不覚知1件、刑法違反で代表に罰金刑1件] ・営業停止 54件[経審虚偽申請1件、監理技術者等不設置1件、独占禁止法違反(談合)51件など] ・指 示 16件[無許可業者との下請契約5件、労働安全衛生法違反10件など] ・勧 告 426件[下請契約の締結について289件、下請代金の見積、決定について168件、下請代金の支払いについて145件、追加・変更契約について144件、施工体制台帳の不備等110件など] 	2

発注者・受注者間における建設業法令遵守ガイドラインの概要	
I. 背景・目的	
○建設業法においては、契約適正化のために契約当事者が遵守すべき最低限の義務等を定めているが、これらの規定の趣旨が十分に認識されていない場合等においては、法令遵守が徹底されず、建設業の健全な発展と建設工事の適正な施工を妨げるおそれ。 ○これまでも、「建設業法令遵守ガイドライン」の策定など元請下請間の契約適正化を推進してきたが、発注者と受注者間の契約においても、不適正な取引実態が存在しており、元下間の不適正な取引を生む一因との指摘。 ○発注者・受注者間における請負契約の適正化を図ることは、元請下請間の契約を含め建設業における契約全体の適正化を推進し、建設工事の適正な施工の確保を通じて、発注者等の利益にもつながるもの。 ○このため、公共工事、民間工事にかかわらず、発注者と受注者との間で行われる請負契約の締結やその履行に関し、法律の不知等による法令違反行為を防止、発注者と受注者との対等な関係の構築及び公正・透明な取引の実現を図ることを目的として「発注者・受注者間における建設業法令遵守ガイドライン」を策定。	
II. ガイドラインの概要	
発注者と受注者との請負契約について、法令遵守が必要な以下の項目ごとに、「建設業法上違反となる行為事例」、「建設業法上違反となるおそれのある行為事例」等を具体的に明示した。また、あわせて法令の規定の趣旨、留意すべき事項、とるべき望ましい行為などについての解説を加えたほか、関係法令についても解説。	
1. 見積条件の提示 2. 書面による契約締結 2-1. 当初契約 2-2. 追加工事等に伴う追加・変更契約 2-3. 工期変更に伴う変更契約 3. 不当に低い発注金額 4. 指値発注 5. 不当な使用資材等の購入強制 6. やり直し工事 7. 支払	8. 関係法令 8-1. 独占禁止法との関係 (「優越的地位の濫用に関する独占禁止法の考え方」と建設業法との関係) 8-2. 社会保険・労働保険(法定福利費) (社会保険料等の法定福利費を適正に考慮した積算及び契約)
※ガイドライン全文については、国土交通省ホームページに掲載	
III. 周知先	
①公共発注者(各府省庁、独法等、地方公共団体、電力・ガス会社 等) ②主要民間団体(経団連、商工会議所、小売業関係団体、不動産業関係団体 等) ③建設業者団体、④地方整備局、都道府県の建設業許可部局	※平成23年8月29日付けで左の関係先に通知。 3

建設業取引適正化センターの設置		
【概要】		
名称	建設業取引適正化センター東京	建設業取引適正化センター大阪
所在地	〒107-0052 東京都港区赤坂3-21-20 赤坂ロングビーチビル3F	〒540-0005 大阪府大阪市中央区上町A-12 上町セイワビル3F
電話番号 FAX番号	03-6229-1488 03-3588-0758	06-6767-3939 06-6767-5252
電話受付時間	9:30~17:00 原則、毎日(土日、祝祭日、年末年始を除く)	9:30~17:00 原則、毎日(土日、祝祭日、年末年始を除く)
相談指導員	弁護士、公認会計士、土木・建築専門家	弁護士、公認会計士、土木・建築専門家
開設日	平成21年7月29日(水)	平成21年7月29日(水)
【業務概要】		
<p>弁護士や土木・建築の学識経験者等による適切かつ迅速なアドバイス</p> <ul style="list-style-type: none"> 取引上の苦情や下請代金不払等トラブルに関する対応 紛争解決やトラブル防止に向けたアドバイス 建設業法、関係法令違反に対する行政機関の紹介 あっせん、調停、仲裁等の希望者に対する紛争審査会の紹介 紛争審査会への紛争処理申請に当たっての書類作成等のアドバイス 		<p>苦情・トラブル相談 建設業者 建設業取引適正化センター 解決方法のアドバイス等 連携 行政機関 紛争審査会等</p>
【相談件数】		
H22年度実績 1510件 (東京1034件、大阪476件) (約130件/月)		

4

建設業取引適正化推進月間の実施

趣旨

建設業の請負契約における不適切な取引が指摘されていることから、建設業取引の適正化について、国土交通省と都道府県が連携して集中的に取り組む「建設業取引適正化推進月間」を実施し、建設業取引の適正化の推進を図る。

建設業取引適正化推進月間

期間:平成23年11月1日~30日

主催:国土交通省・都道府県

実施内容

- 建設業者を対象にした建設業法令遵守に関する講習会の開催
- 立入検査等の実施
- 各地方整備局等と各都道府県による自主的な事業

国土交通省(各地方整備局等)
連携
各都道府県
建設業取引の適正化の推進

講習会の開催、立入検査等の実施

みんなで守る 適正取引

11月1日~11月30日
11月は建設業取引適正化推進月間です

主催 国土交通省、都道府県

5

下請取引等実態調査の結果（H23年度）

調査概要

- 調査対象：全国の建設企業から無作為抽出した約18,000社(大臣特定・一般、知事特定・一般)
(東日本大震災で被災した岩手県・宮城県・福島県の全域、青森県・茨城県・栃木県・千葉県・長野県・新潟県の一部市町村に主たる営業所を有する建設企業は調査の対象外とした。)
- 調査方法：郵送による書面調査
- 調査内容：元請企業・下請企業間及び受発注者間の取引の実態
- 調査期間：平成23年7月26日～平成23年9月15日
- 回収件数：14,823社（回収率82.4%：平成22年度から督促状の送付により回収率向上）
うち、下請企業に発注した実績のある建設企業：11,956社
下請企業に発注した実績のない建設企業：2,592社
既に事業活動を終了した建設企業：275社

6

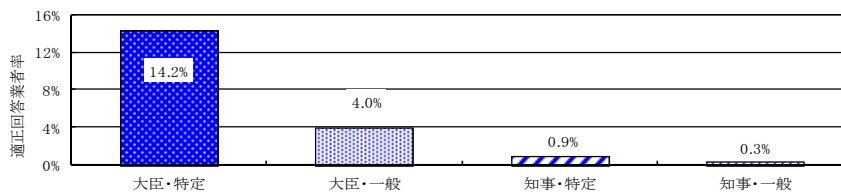
下請取引等実態調査の結果（H23年度）

○建設業法の遵守状況

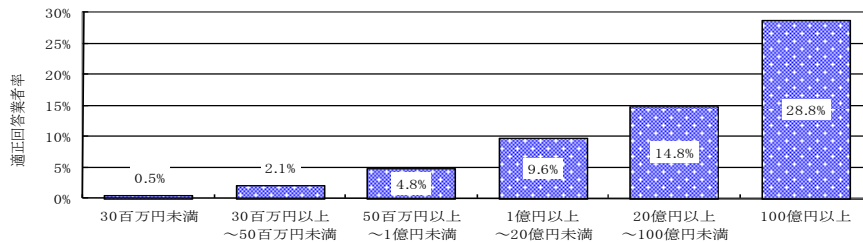
元請・下請を問わず建設工事を下請負人に発注したことのある11,956業者のうち、建設業法に基づく指導を行う必要がないと認められる建設業者は、226業者(1.9%)。

○許可区分、資本金階層別にみた建設業法の遵守状況

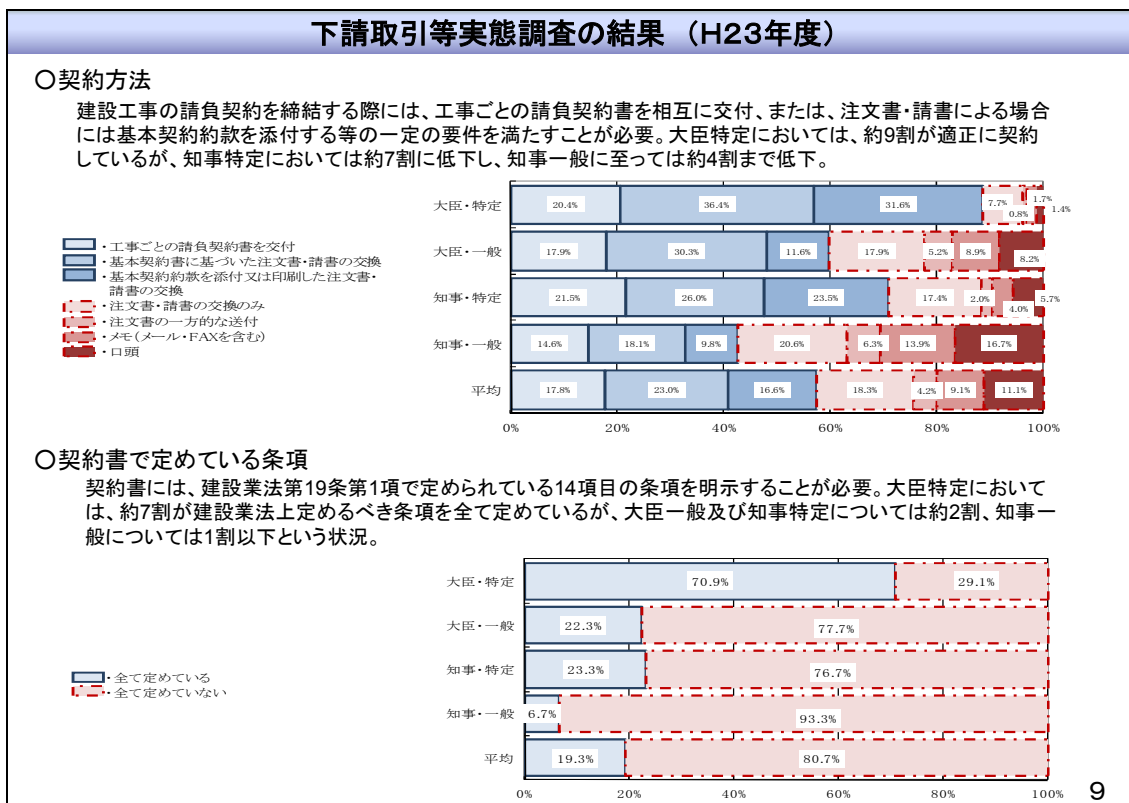
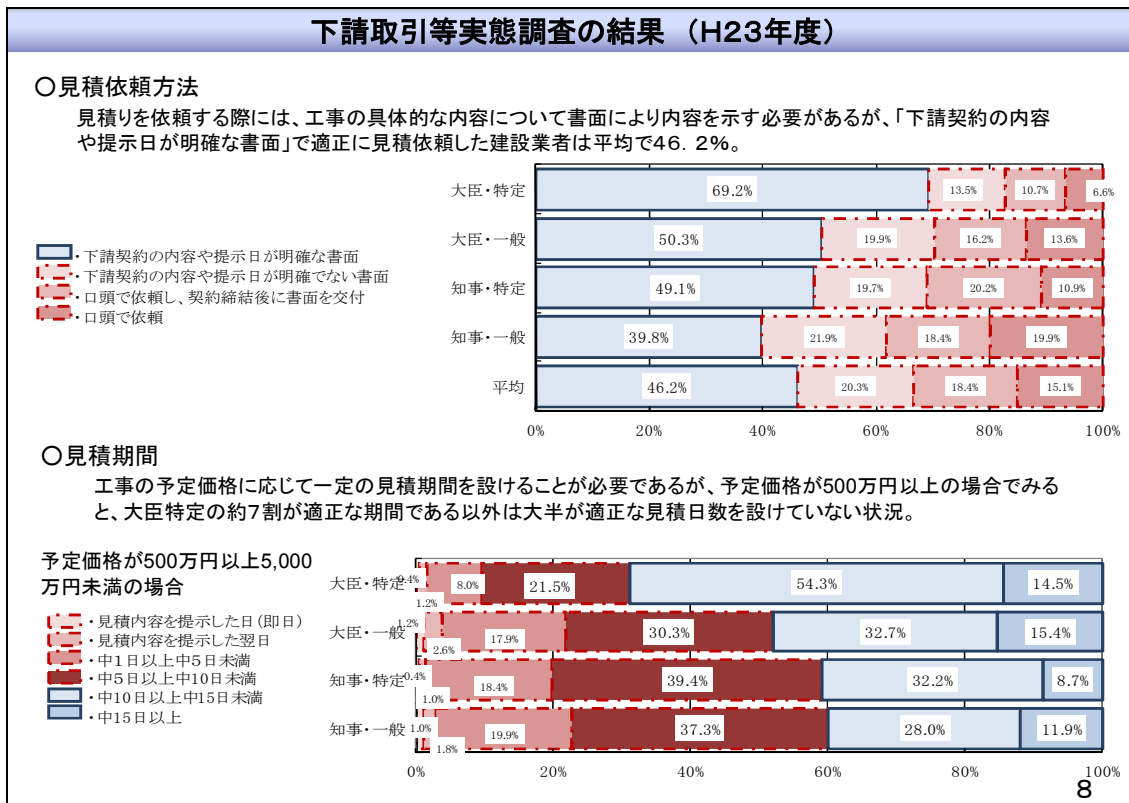
【許可区分別】



【資本金階層別】



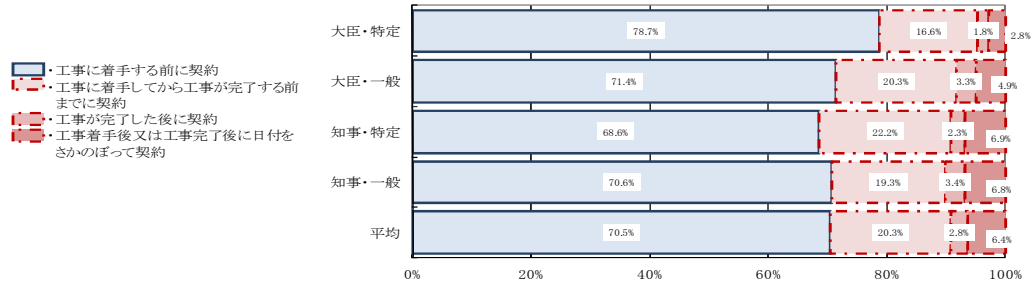
7



下請取引等実態調査の結果（H23年度）

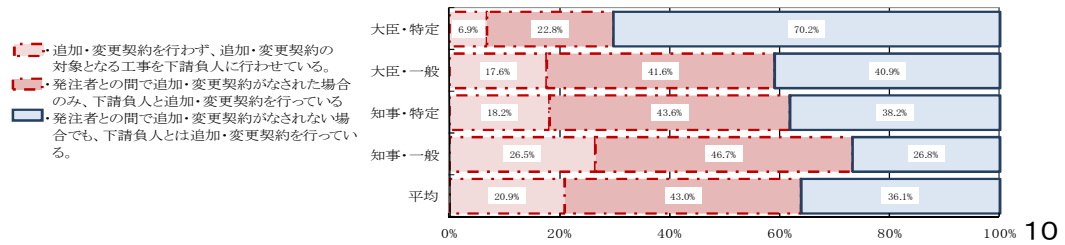
○契約締結時期

契約の締結は、下請工事の着工前までに行う必要。建設業者の約7割は「工事に着手する前に契約」している状況であるが、約3割は工事着手後に契約している状況。



○追加・変更契約時の契約締結の有無

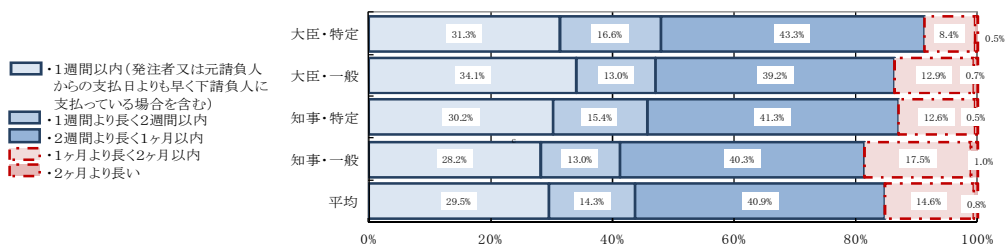
追加工事等の発生により契約を変更するときは、当初契約と同様に書面で締結することが必要。適正に追加・変更契約を行っている割合は、大臣特定において約7割の状況であるが、大臣一般や知事特定においては5割を切り、また知事一般においては約3割の状況。



下請取引等実態調査の結果（H23年度）

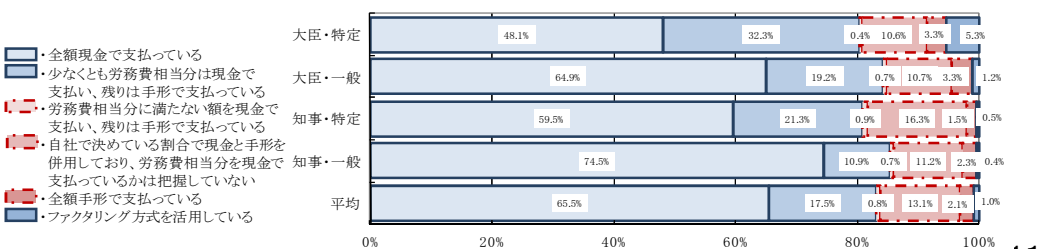
○注文者からの支払を受けてから下請負人に支払うまでの期間

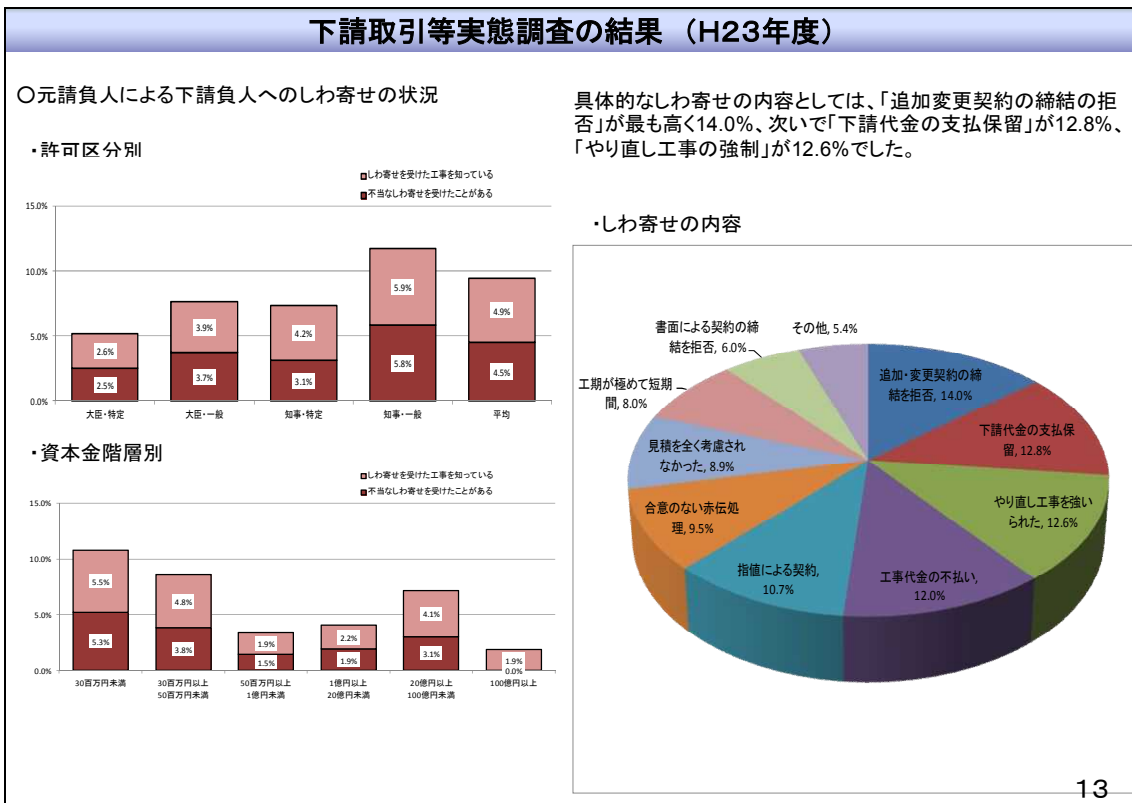
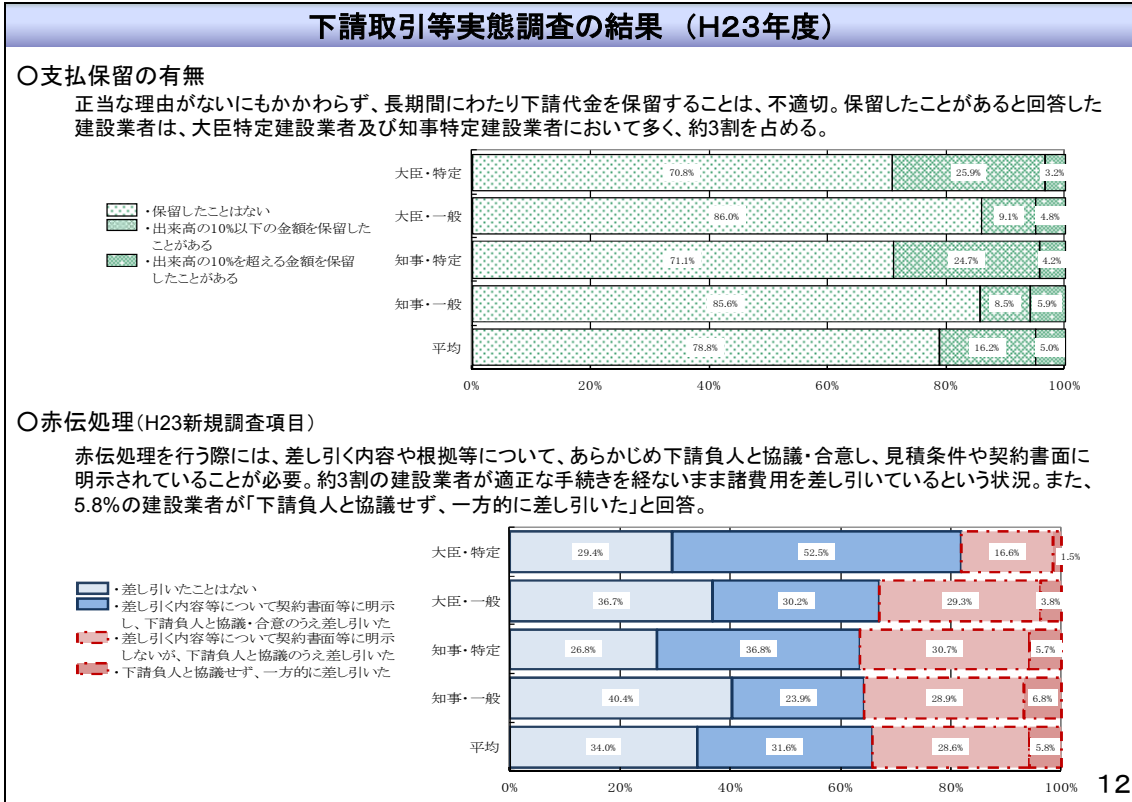
注文者から請負代金の出来高払又は竣工払を受けた時は、相当の下請代金を1ヶ月以内に支払う必要。支払期間が1ヶ月以内である建設業者は平均で8割以上であり、概ね遵守されている状況。



○支払手段

請負代金の支払は、できる限り現金払いとし、現金払いと手形払いを併用する場合であっても、少なくとも労務費相当分については現金払いとする必要。約8割の建設業者が「全額現金で支払っている」、または「少なくとも労務費相当分は現金で支払っている」状況。





(4) 講演 3 「『オレ流』からの脱皮と飛躍的成長」

弁護士 牧野二郎氏



今日は、日本の非常に伝統的なものづくりの社会から徐々に変わっていかねばいけない、ものづくりの精神は残しながらも、そのシステムを少しずつ変えていかないといけない時代になってきたというところをとらえてみたいと思います。

地震でも津波でも十分に守られる仕組みを作らなければいけないのです。地震があったら責任はないと思ったら大きな間違いです。どのような安全設計、基準、施工かをきちんと説明できない企業は、あるいは建築をした人は、責任が大きく問われるという問題が明らかになってきています。

我が国全体に支配している部分だろうと思いますが、建築のものづくりにもその場の収まりといった現場対処主義が DNA として継承されています。きちんと仕事をしてその場を収めようとどんなに部分最適でやっても、後日点検したときに記録は責任者の頭の中に存在するのみで最終図面がない、トレースできないでは責任を果たせないのです。それは修繕もできなければ、改良もできないし、改築もできないということです。

どうすればいいのでしょうか。

「オレ流から、標準化へ」です。標準化とは、皆が共有できるようにすることで、単に契約書を電子化するというものではありません。オレ流に現場で適宜やらずに伝承可能な形でエッセンスを明確にした上で最初でも実践段階でも電子化して記録していくことが必要です。

例えば契約書を考えてみますと、契約書が締結されて確定と思われているでしょうが、現実には作業を始めると変更が生じたりして契約の状態は変わっていきます。問題点は二つで、一つは、契約は動くものだという前提で、動いていく様子をコントロールする必要があります。二つ目は、その変化をそのままの形でよいのでカメラ OK、メール OK、全部記録することです。つまり、契約を実践し、全体をマネジメントし、各証拠を全部記録すれば、法的には守られるし、問題になることもないのです。そして、修繕にも改良にも改築にも建築主が不信感を抱かないきちんと対応できることになるのです。

もう一つ標準化するとどうなるのでしょうか。ごまかしにくくなり、トレーサビリティや透明性を確保しやすくなり、ブラックボックスがなくなります。点検、検査、あるいは検証などがよくできるようになり内部統制が実現します、信頼性が向上します。時代は価格競争から品質競争になってきています。

こんな時代に皆様の会社はどうしますか。

建設産業において技能継承ができる標準化を進めていただきたい。そのための最適解は、電子契約、電子化を進めることです。是非推進していただきたいと願います。

■（参考）講演3 「『オレ流』からの脱皮と飛躍的成長」 講演資料

時代移行をとらえ、前進するために

—飛躍するために電子社会を使う—

2012年2月24日

牧野総合法律事務所

弁護士牧野二郎

1

豊かな街づくり、都市づくりのために

- 震災が我々に教えたもの
わが国は、地震の国であること
必ず来る、大型地震
東京直下型、東海地震、東南海地震・・
それに備えた街づくり、都市づくりが必須
- 再生を視野に入れた対応が必要
地震で失われたもの、回復可能なもの
地震……電気が来ない、だから紙に ??
津波で流され、火事で燃え、混乱で散乱
紙も信頼できない
⇒ 地震でも、津波でも、十分に守られる仕組み
⇒ 分散型、クラウド型の情報確保

2

わが国の後進性？

- オレ流が支配する建設、建築業界
現場優位、現場対処、現場主義
その場の収まりを重視、部分最適を目指す
⇒全体が見えない、未来が見えない
全体構造との関係
将来の修繕、改良、加工など
- オレ流が記録されない、責任者の頭の中に存在するのみ
最終図面が無い???!!
図面どおりでないところがあちこちにある???!!
現場対策は図面に載らない???!!
- 修理をしても、その記録が残らない。やっつけ仕事になる。
後々、基礎となる内容と、後の修繕などが分からない?!

3

建築業界だけではない

プログラムの世界、ITの世界にもはびこる部 分最適と秘密主義

- システム構築は、建築と同じ?
設計どおりに作らない
設計どおりに作っても、秘密主義
著作権を主張して、開示しない
- 再契約を義務付けられる???!!
他の事業者には依頼できない。
他の事業者には、一切教えない。
手間隙がかかる、成果が伝承されない……
- 標準化と、開示義務によって改善が図れるはず
一度出来たら、国民の財産になる

4

法律の世界も、著しいオレ流が

- 契約書の作成
 - 米国の契約書の煩雑さ
 - わが国の契約の実情
 - 司法教育の中で「契約書は自分で作れ」の意味
 - 個別事情が存在するため、標準化が困難なのも事実
 - しかし、すべてゼロからでは高コストに
- 建築関連契約の標準化
 - 四会連合標準契約
 - 「民間(旧四会)連合協定工事請負契約約款(以下「連合約款」とします)」は「工事請負規程」という名称で大正12年(1923年)「建築學會・建築業協會・日本建築協會・日本建築士會聯合」の4会によって制定されました。」
<http://www.gcccc.jp/about/flow.html> 約款委員会ページから引用
 - これをまねしたプログラムの開発契約の標準化
- 「契約はプログラム」という発想、そして現実

5

オレ流から、標準化へ

- 親方稼業から、熟練技術者に
- 基盤技術と専門技術、すべてが記録される
- 問題への対処が可能に
- 修繕、改良、改善が可能になる
- 修繕、改良、改善も記録され、後に使える

- 標準化の持つ意味が重要

6

標準化によって

- 技術の高度化、均一化
- ブラックボックスがなくなる
- 点検、検証、検査が可能に
信頼性向上
- 評価が客観的になる
公平な評価が可能に
- 見積もりも客観化
- その結果、内部統制も可能になる

7

電子契約、業務の電子化

- 合理的契約の第一歩
電子契約によって、客観化の道を進む
検証可能に、再利用可能に、統制可能に
- 動的契約論
契約は締結で終わりではない
契約後の業務管理を指導するものが契約
点検し、修正し、予定通り進めること
- 契約だけではなく、業務遂行も記録すること

8

ITの力が、標準化・電子化を支える

- センサ技術の発達
- 記録媒体の巨大化
- 日常的な情報コミュニケーションの発展
- 記録装置のクラウド化
- 低コスト化
道具はそろった……

要は、本当に成長し、世界に伍す気概があるか、ということ

完

(5) 講演 4-1 「電子商取引の導入・運用事例の紹介（土屋ホールディングス）」 講演資料

電子商取引の導入・運用事例のご紹介

株式会社土屋ホールディングス



1. 会社概要



株式会社土屋ホールディングス

本社 北海道札幌市北区北9条西3丁目7番地

代表者 代表取締役社長 土屋昌三

設立 1976年9月21日

資本金 71億1,481万円 東証2部

従業員 26名(グループ連結788名)

事業内容 建設業を営む事業会社の支配・管理及びコンサルタント業務



2. 経営ビジョン



「心地よい住まい、心豊かな人生」

住まいは、幸せな暮らしのベースであり、心豊かな人生を育む一番大切な場所です。
物質的に豊かなだけでなく、精神的にも健康的にも真の「豊かさ」を追求することが
当社グループの企業使命感です。

お客様一人ひとりとの心のつながりを大切にし、
生涯のパートナーとして成長し続ける企業を目指します。



3. グループ概要

持株会社

土屋ホールディングス



■土屋グループ拠点

●土屋ホーム住宅部門:32拠点、不動産部門:13拠点、その他:2拠点、合計:47拠点

●土屋ツーバイホーム 住宅部門:14拠点、不動産部門:2拠点、合計18拠点

●土屋ホームトピア/24拠点 ●土屋ホーム東北/9拠点 ●アーキテクノ/1拠点

グループ合計:99拠点



4. 電子取引化導入ポイント

当グループの施工特徴

- ・28工事種別に対し完全分離発注を実施している
- ・一次業者をグループ内に施工会社としておいている

導入前課題として

- ①見積依頼・回答業務が紙ベースの処理が中心
- ②取引先へ注文書発行・送付の業務要員が必要となってきた
- ③現場管理者の事務処理(発注手続)負担を削減
- ④個別原価管理の精度向上・・・対実行予算



5. システム導入検討事項

- ①システムの早期稼動が可能である事
- ②運用システムの安全性と既存基幹システムとの融和性
- ③見積依頼～注文～出来高請求まで業務を行なう事を前提



平成17年10月 CI-NETに対応した

ASPサービス(富士通マーケティング:WEBCON)システム導入
を決定



6. 稼動までのスケジュール

平成17年10月： システム構築スタート
 ・並行して拠点毎でのシステム導入説明会を実施

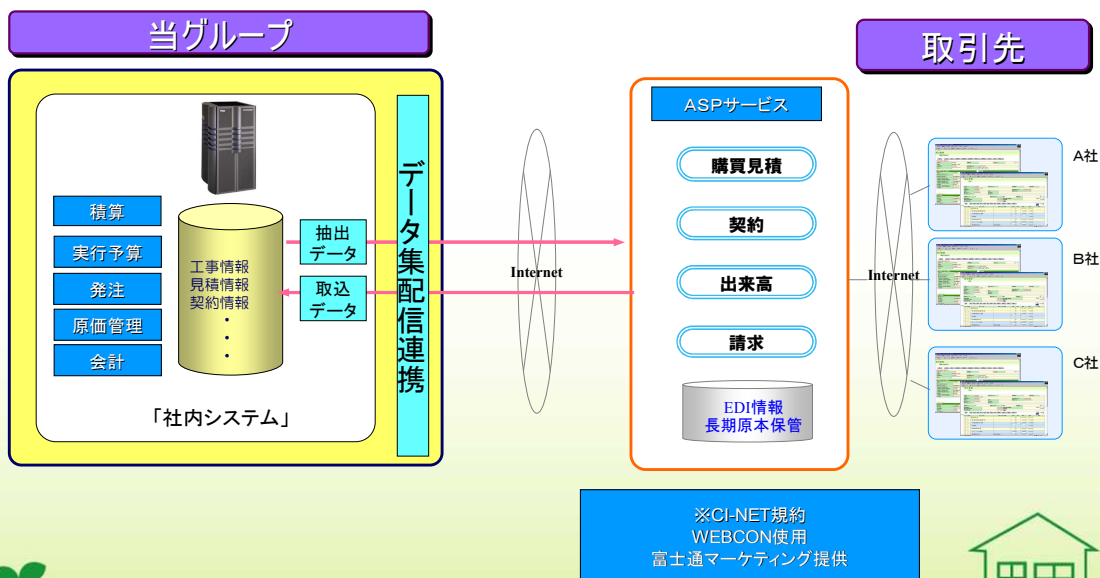
平成18年 4月： 見積～注文業務運用開始
 ・並行して拠点毎での出来高システム導入説明会を実施

平成18年11月： 出来高・請求業務運用開始

平成23年12月末現在 システム加入業者数815社(70%加入率)

登録業者 1,160社

7. 運用システム概要



8. 電子商取引導入での社内取り組み

①社内標準化の推進

- ・地域別の標準単価を設定する
- ・仕様の標準化・・・設備、建材等

②個別台帳管理のレベルアップ標準化を推進

③ASPサービスベンダーさんへの協力体制づくり

- ・取引先等へのシステム説明会支援作業
- ・基幹システムとのデータ連携調査、構築支援



9. 電子商取引導入での取引先へのフォロー

①取引先の導入メリットを伝える

- ・作業の簡素化・・・余計な計算をせずに回答が送信できる
見積回答、注文請け、出来高請求のスピードアップ
- ・経費削減・・・請書、請求書等の発送業務費用や印紙税
- ・業界共通仕様のCI-NETに適合したシステムを採択している

※他のASPサービスと相互乗り入れ取引先があります

②細やかな説明会の実施

- ・北海道・本州にて15箇所の拠点にて運用の説明会を実施
- ・取引先への運用支援



10. 電子取引導入効果として

①取引先より評価は得られた

- ・導入時説明をした作業の軽減(書類作成)が図れた

②現場管理者の作業を削減

- ・システムにより発注に関する作業を削減

③請求処理作業の削減

- ・出来高請求までを電子取引化対象業務にする事により、伝票確定(支払予定)が早まった

・参考数値(昨年度実績)

工事代金の 72%を電子取引にて処理

請求件数の 60%を電子取引にて処理



12. 今後の予定

①システム加入業者の増加

現状、北海道地区においては95%位の電子取引稼働しているが、本州地区においては60%位の電子取引稼働のため、北海道地区と同様の電子取引稼働状態にする

②見積、発注時の添付資料を充実

現場施工図や加工図の添付ファイル化

③完全ペーパーレスに向けた業務取り組み

アフターサービス発注等の電子取引化を進める



ご清聴ありがとうございました

お問合せ先

Email : tsuchi-sys1@tsuchiya.co.jp

株式会社土屋ホールディングス

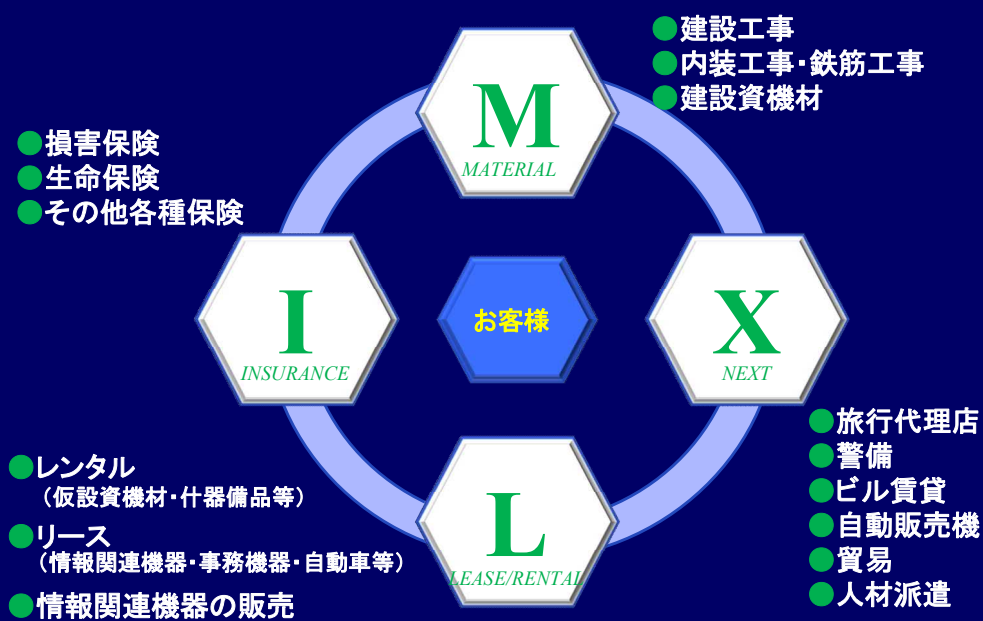


(6) 講演 4-2 「電子商取引の導入・運用事例の紹介（ミルックス）」 講演資料

CI-NET運用事例

平成24年2月24日
株式会社ミルックス
情報システム部
箕輪 篤人

当社の業務内容



CI-NETの主な対象業務

◆建築工事関連

- 建築工事
- 建設資機材
- 建設計測器

◆土木工事関連

- 地業工事
- セメント・生コンクリート材料
- トンネル・シールド工事
- その他土木関連資材

◆内装工事・鉄筋工事

- 軽量鉄骨下地工事、
ボード貼り工事、
耐火遮音間仕切り工事、
グラスウール貼り工事
- ミルックス グリッド天井システム
- ハイラートンPFグリッド天井
- 一式内装工事
- 鉄筋工事

◆警 備

導入～現在までの経緯(その1)

H14.7 見積、注文 本格運用開始

H15.10 SCM機能追加 協力業者との契約数増加

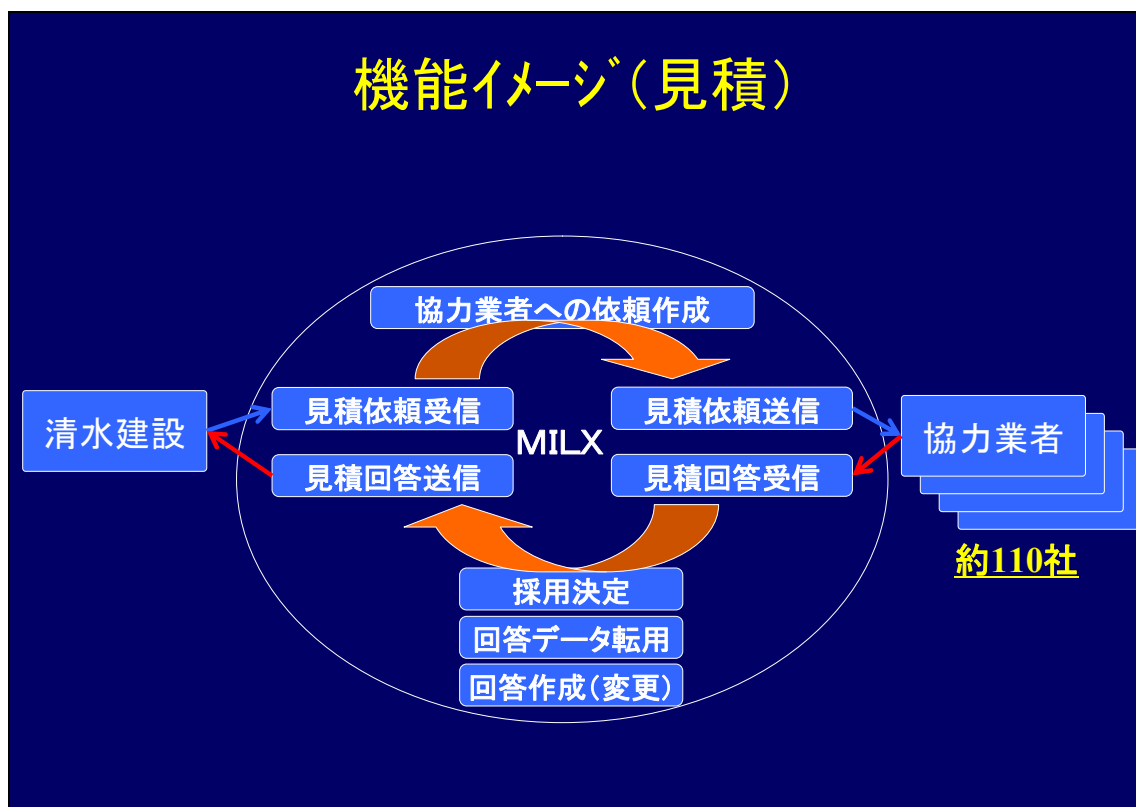
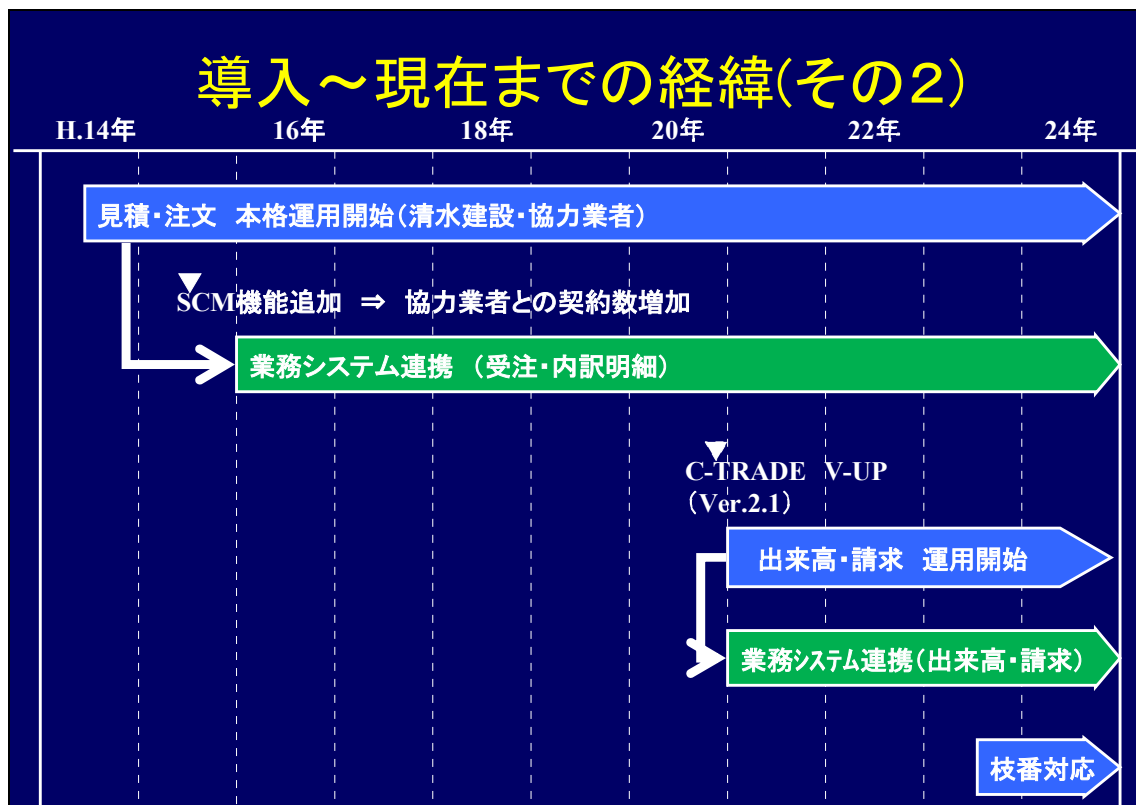
H16.4 業務システムへの注文データ連携機能追加

H21.2 出来高・請求実施に向けたVer.UP(Ver.2.1)

H21.4 出来高・請求運用開始

H21.4 業務システムへの出来高・請求データ連携機能追加

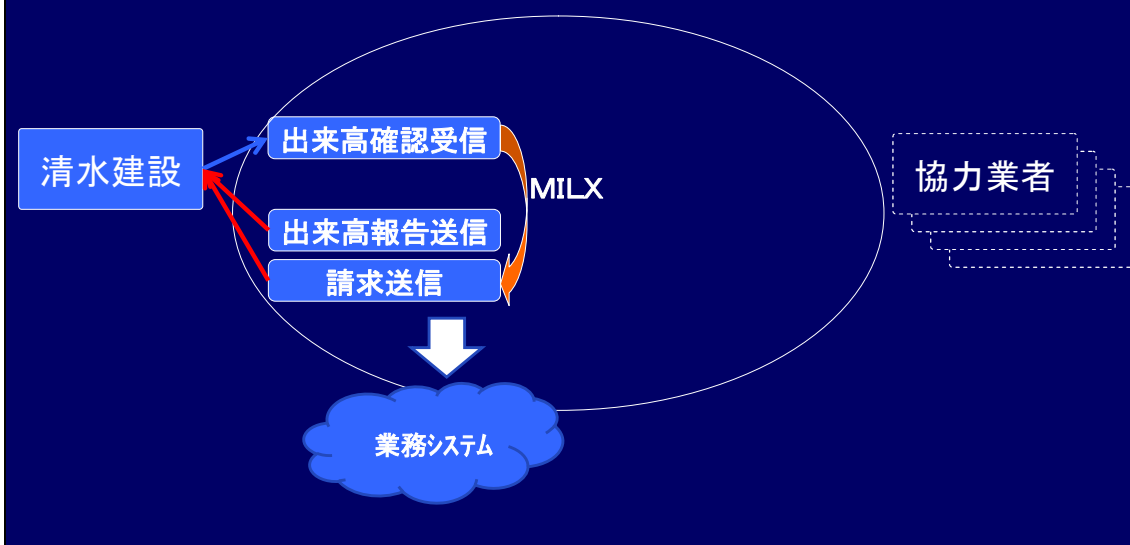
H23.11 契約の枝番化対応



機能イメージ(注文)



機能イメージ(出来高・請求)



動作環境(EDI)

EDI

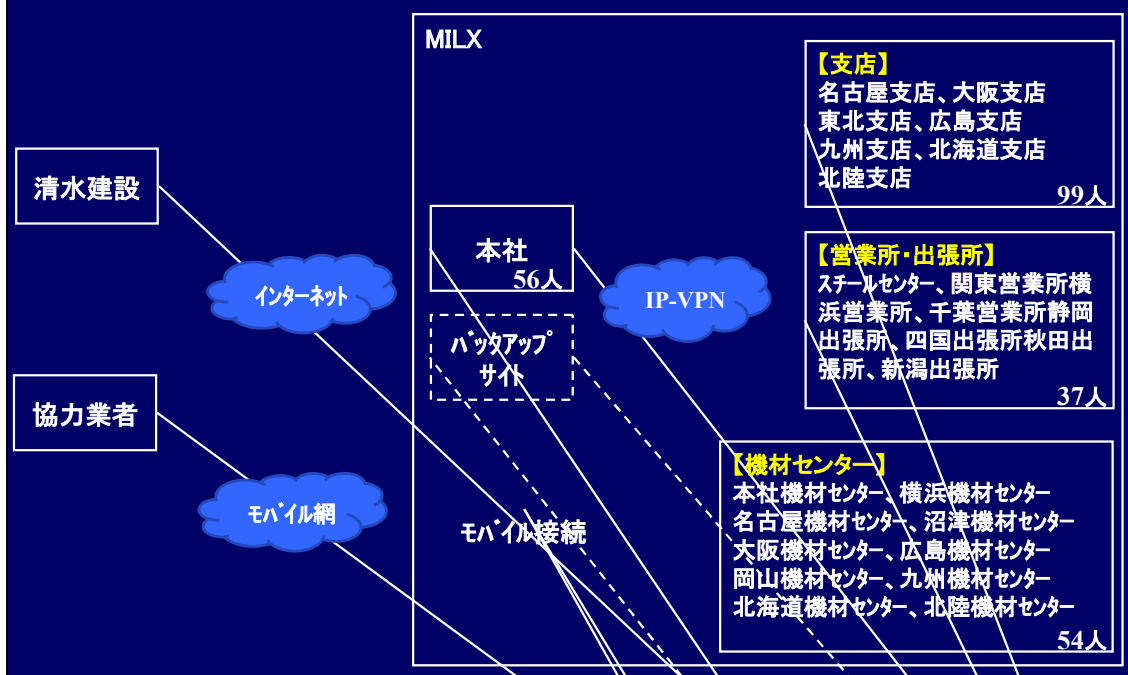
C-TRADE/CORE VER.2.1	取引先とデータ送受信を実行する 必須ソフトウェア ・購買見積～注文～出来高、請求
C-TRADE/BROWSE VER.2.1	業務システムとEDIシステムの連携 ・物件管理・受信データ振分・メール通知
C-TRADE/CONTRACT VER.2.1	電子契約システム構築のための ソフトウェア ・原本性、見読性の確保を保障

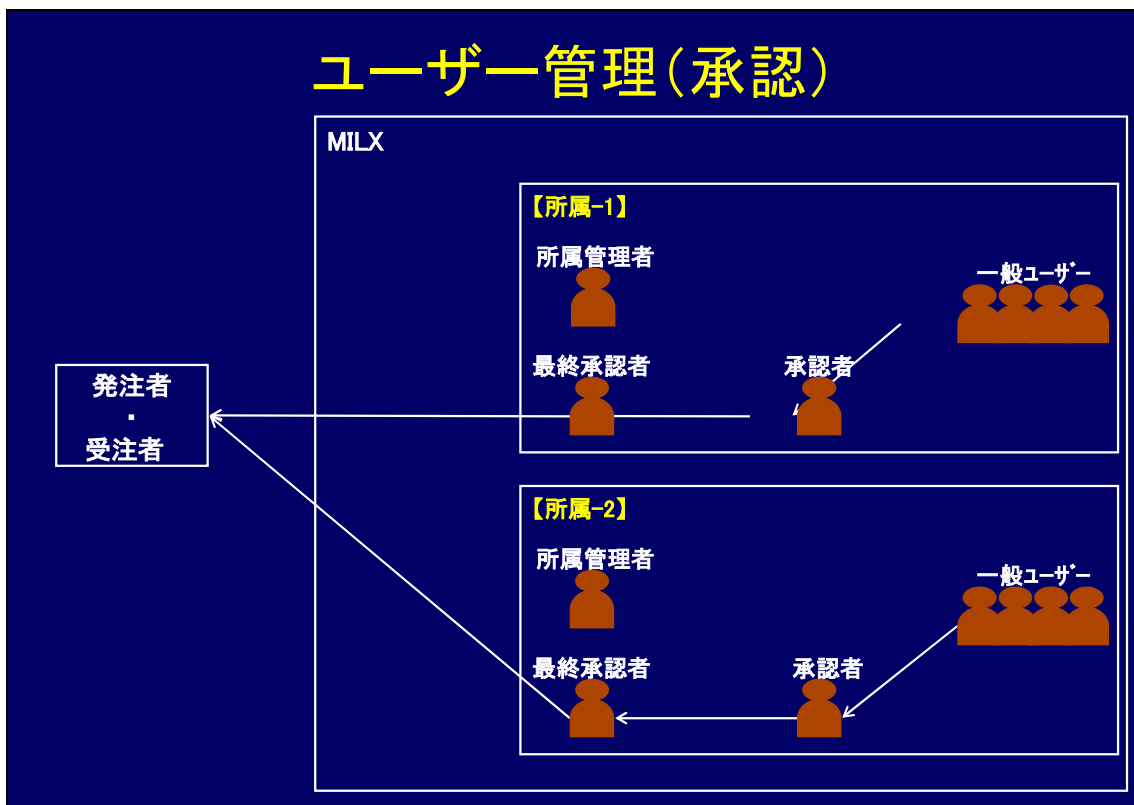
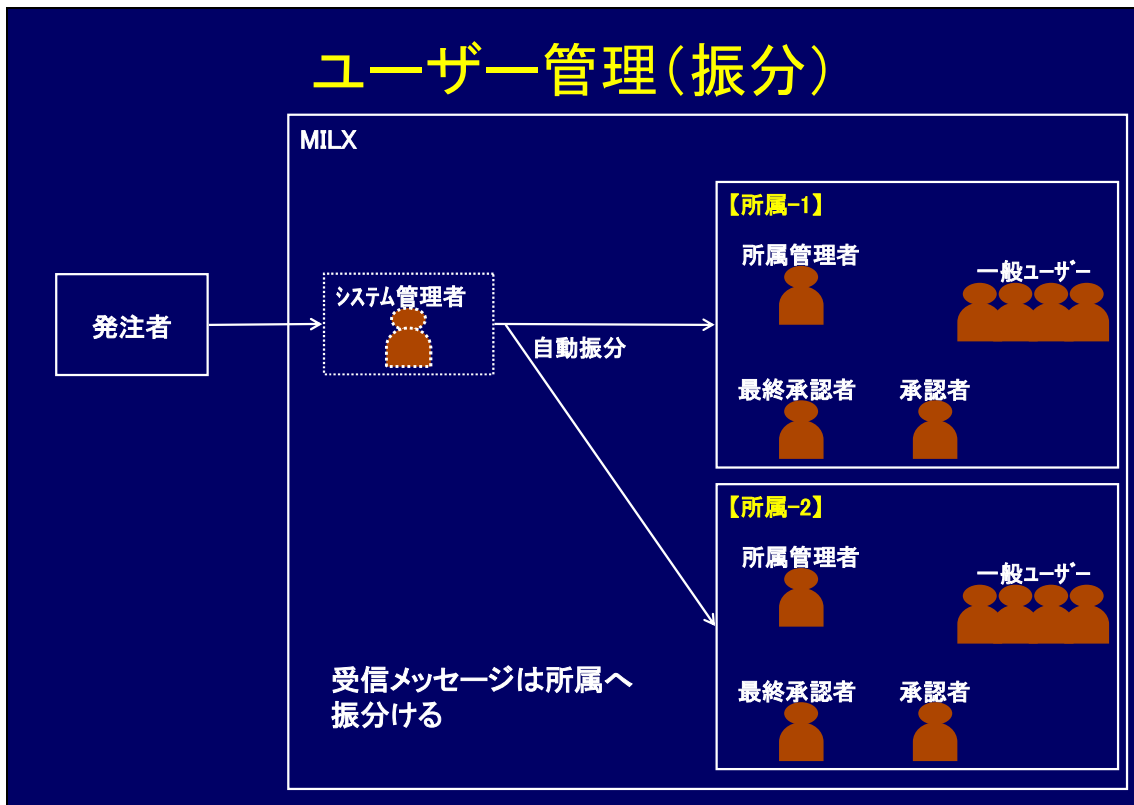


BESTPRO-CI

CI-NET LiteS準拠
内訳書編集システム

動作環境(本支店)





独自機能の追加(その1)

■ 連携(SCM)

- ・清水建設から受信した見積依頼を流用し
協力業者への見積依頼を作成(標準機能)
- ・協力業者から受信した見積回答を流用し
清水建設向けの見積回答を作成
- ・上記見積回答作成時、明細金額の一括変換(一定の率等)
- ・画面上で協力業者のメッセージが採用等判別できる機能

独自機能の追加(その2)

■ ログイン時のパスワード強化

- ・有効日数
- ・最少桁数
- ・履歴管理
- ・誤入力回数
- ・初期パスワード有効日数
- ・期限切れ事前警告
- ・その他

社内標準に準じたカスタマイズで機能追加

利用状況

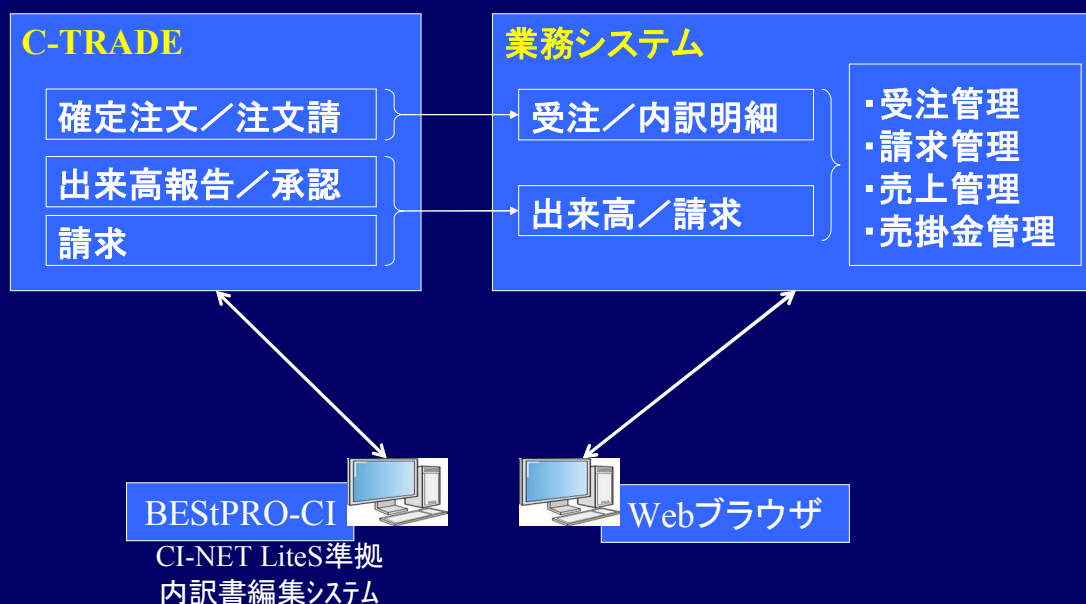
■ 1次の受注企業として(対清水建設)

- ・購買見積依頼／回答
- ・確定注文／注文請 (8,112件／H22年度)
- ・出来高報告／請求

■ 1次の発注企業として(対協力業者)

- ・購買見積依頼／回答
- ・確定注文／注文請 (656件／H22年度)
- ・約110社の企業様と取引中

業務システム連携



活用例

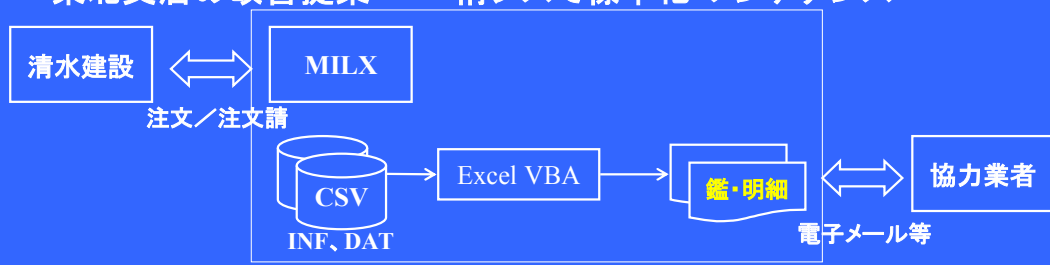
■ 注文データの活用

清水建設との注文データを利用し、鑑部と明細部の帳票を作成



協力業者さんとのやり取りに全国規模で活用

東北支店の改善提案 ⇒ 情シスで標準化・メンテナンス



評価

■ メリット

- ・操作性向上、共通化、容易で高速な検索
- ・印紙税削減
- ・データ入力作業の軽減(二重入力排除)
- ・大量文書の一元管理(管理コスト削減)
- ・その他コスト(郵送、持参の手間削減)

■ 課題

- ・インフラの安定運用 ⇒ ネットワーク、電子メール、サーバー
- ・IDと担当物件
- ・社内システムとの連携
- ・鍵交換の自動化
- ・小企業との接続 ⇒ 料金等難しい？

今後の方向性

■ CI-NET

- ・協力業者との接続数UP ⇒ 大企業ばかりではない
- ・協力業者との出来高・請求
- ・C-TRADE CORE 自動鍵交換オプション
- ・下見積りはFAXが多い ⇒ 電子化したい
- ・協力業者も利用するシステムとの融合(例えばGFS等)
- ・生コン、警備等の協力業者とは、Excelのメール添付も多い
⇒ データの標準化

■ 業務システム連携

更に連携を強化し、煩雑な処理を削減

- ・清水建設 ⇒ 紙、電子請求
- ・協力業者 ⇒ 紙、電子契約

END

(7) 講演 4-3 「電子商取引の導入・運用事例の紹介（五洋建設）」 講演資料

事例紹介

CI-NET 導入経緯と現状の課題

平成24年2月24日
五洋建設株式会社
購買部 大野 誠司

© Copyright 2006 PENTA-OCEAN CONSTRUCTION CO.,LTD. All Rights Reserved.



目次

1

CI-NET導入経緯

2

購買部門の導入～展開～現状

3

現状の課題と今後の展開

© Copyright 2006 PENTA-OCEAN CONSTRUCTION CO.,LTD. All Rights Reserved.



2

1. CI-NET導入経緯

1) 導入検討

CI-NET導入条件・機運(社内外)の進展

社内: 事務処理業務集中化の取り組み
において注文書業務がシステム化

社外: CI-NET取り組み企業の増加
ASPサービスの普及



CI-NET導入に向け具体的検討へ

3

1. CI-NET導入経緯

2) 検討内容・取組方針

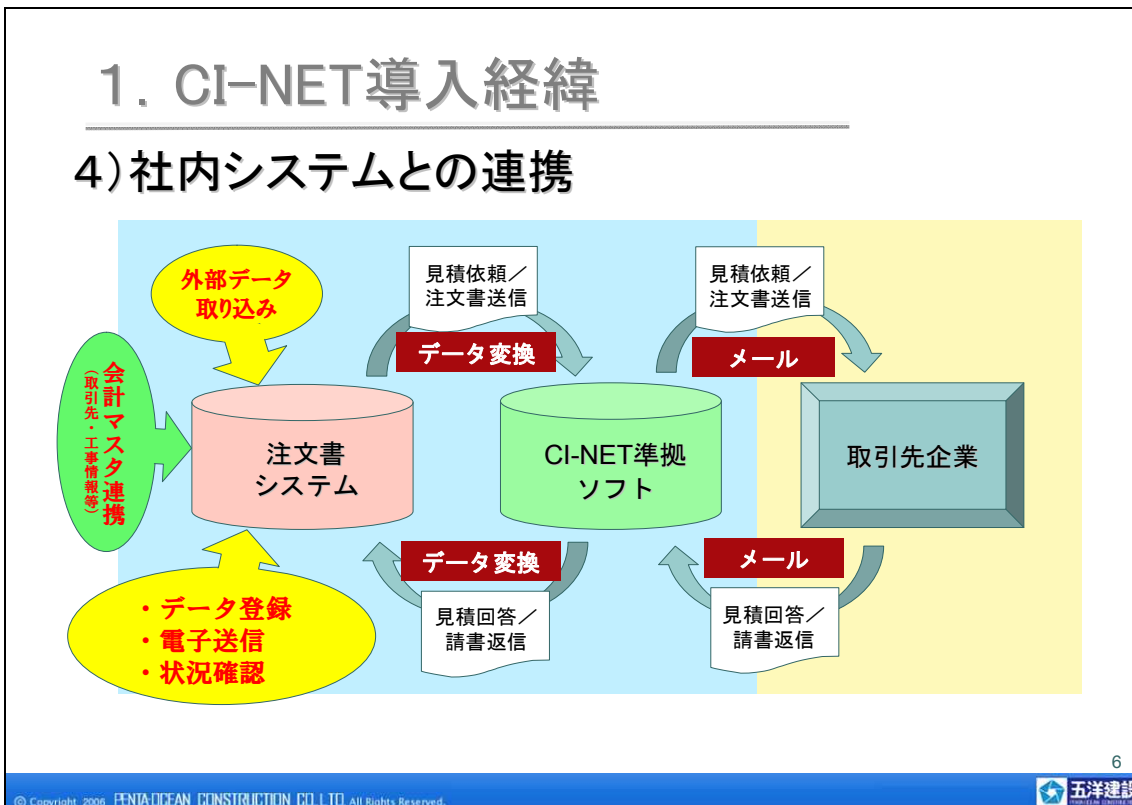
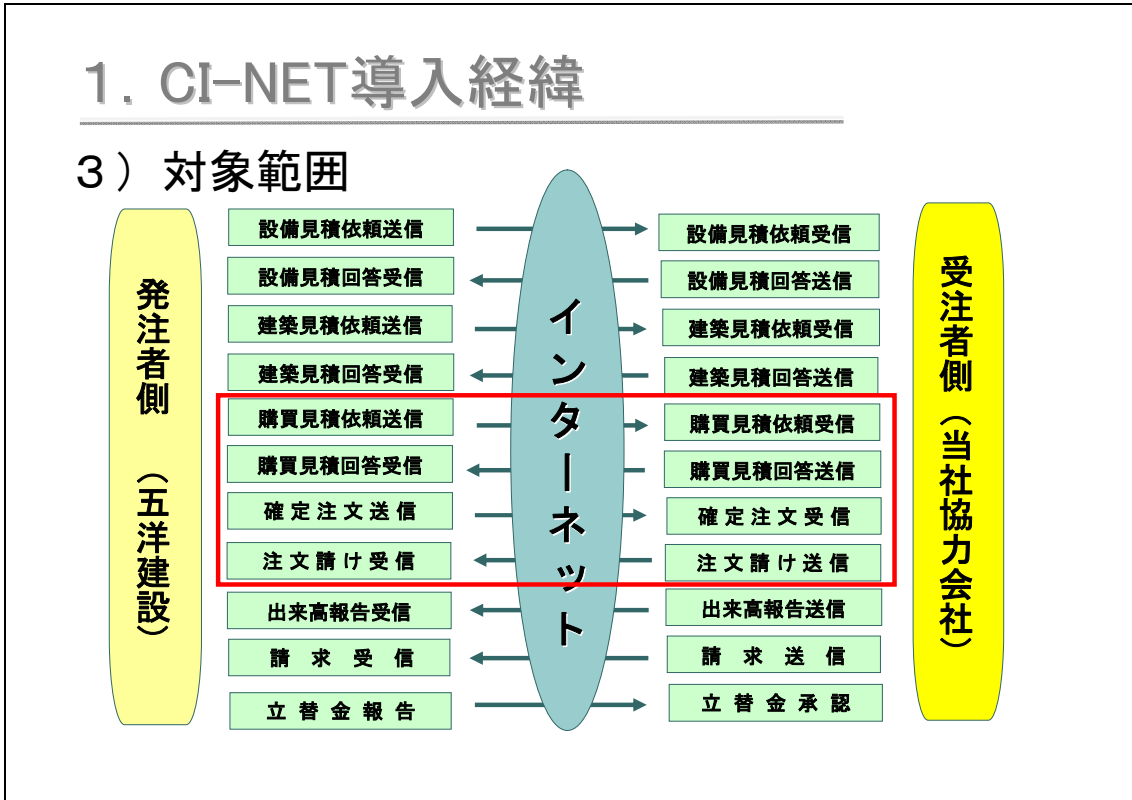
社内: 対象範囲(利用者・業務)
導入の容易さ・効果

社外: 協力会社への周知・依頼



購買(資材調達) から着手

4



1. CI-NET導入経緯

5) 検討～運用開始スケジュール

項目	2005年度	2006年度	2007年度
■導入検討 検討開始・方針決定	→		
■導入手続き 説明資料作成・説明 業務手続き・承認	→	★	
■システム導入 システム・機器調達 システム構築・テスト		→	
■システム開発 仕様検討・決定 システム開発・テスト		→	
■書類整備 協定書・マニュアル・ 手続きフロー作成		→	
■協力会社契約 第一弾業者選定 契約手続き		→	
■運用開始		★	→
■協力会社契約 第二弾業者選定 契約手続き		→	→
■業者拡大説明会 説明会準備・実施			→

7

2. 購買部門の導入～展開～現状

1) 導入・展開状況

2006年10月～

協力会社10社を対象に全店購買部導入

2007年10月～

100社導入を目標に説明会を実施 (東京・大阪・九州)

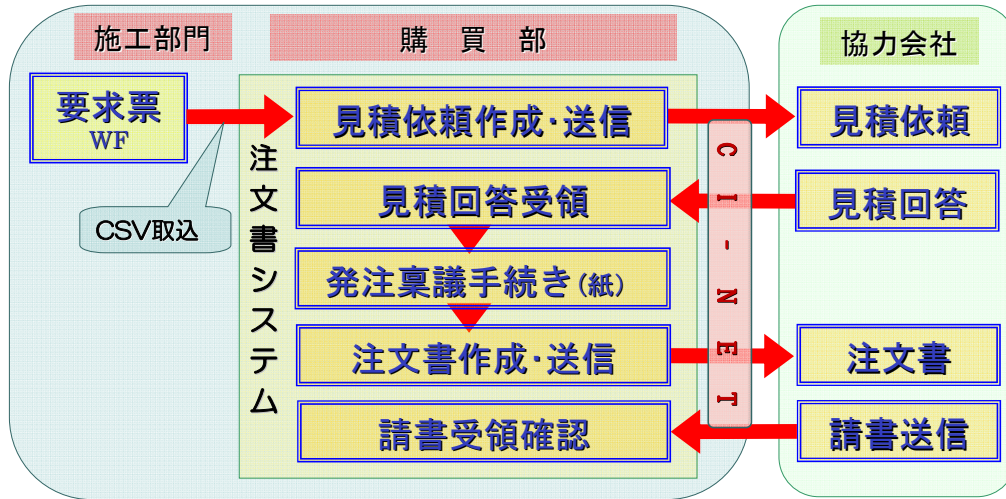
2009年4月～

購買契約の電子取引率50%以上を目標に
設定し展開

8

2. 購買部門の導入～展開～現状

2) 購買部におけるCI-NET業務フロー



9

2. 購買部門の導入～展開～現状

【注文書システム入力画面】

The screenshot shows the '注文書作成' (Purchase Order Creation) screen in Microsoft Internet Explorer. It is divided into two main sections: '注文書作成' and '注文内訳書作成'.

注文書作成 (Purchase Order Creation):

- Buttons: ファイル添付, 登録, 注文内訳書作成, 印刷, 発注稟議呼出, 前面画面
- Radio buttons for contract types: 現場徴, 購買徴(材工), 購買徴(資材), 請負契約, 単備契約, 売買契約, 買戻特約付契約, レンタル・リース, J・V発注.
- Fields: 注文者 (五洋建設株式会社), 取引先No. (A0345806), 業者名 (TEST商事), 注文No. (TESTJIMUSHO - B13 D1).
- Checkboxes: 電子取引 (checked), 電子送信 (checked).

注文内訳書作成 (Purchase Order Detail Creation):

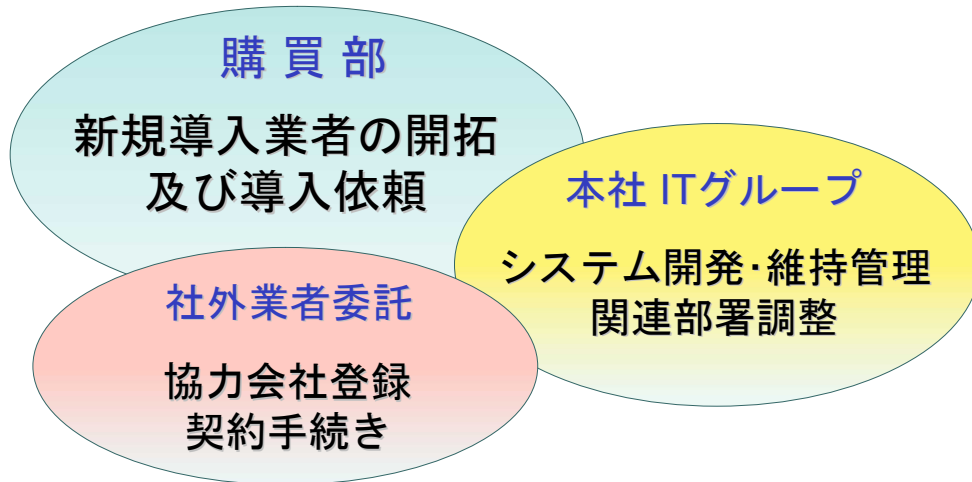
- Buttons: 行挿入, 行移動(↑), 行移動(↓), 行挿入, 最下行追加, 登録, 削除, 前面画面
- Fields: 発注予定先 (TEST商事), 工事名称 (テストサブ), 件名 (具形特調), 注文No. (B13-01), 予算金額 (19,000,000), 発注予定 (18,700,000), 予算差異 (300,000).
- Table with columns: 品目コード (Item Code), 数量 (Quantity), 単価 (Unit Price), 金額 (Amount), 発注予定 (Purchase Order), 予算差異 (Budget Variance).
- Table content:

品目コード	数量	単価	金額	発注予定	予算差異
S0345 D10	100	64,000	6,400,000	63,000	1,000
001 総括			6,400,000		
S0345 D13	100	63,000	6,300,000	6,200,000	100,000
002 総括			6,300,000	6,200,000	100,000

10

2. 購買部門の導入～展開～現状

3) 運用・支援体制



11

2. 購買部門の導入～展開～現状

補足資料：協力会社への案内（当社ホームページ）

電子取引の開始申し込みについて

当社との間で電子取引を開始する際は下記の指定書式にてお申し込み下さい。
なお、対象となる電子取引システムは次の通りです。

- Inet-Builder(見積調達システム)による見積依頼・回答
- CI-Net(建設業標準の電子商取引システム)による見積依頼・回答、注文・注文謝辞

[☑ 電子取引申込書\[77KB\]](#)

※当社における電子取引の対象は、現在、購買部及び見積調達部扱いの案件のみとなっております。
電子取引お申し込みに際し、現在のお取引が電子取引の対象かどうか判断しきれない場合は、当社担当者までお問合せ下さい。

お問い合わせ
本社 経営企画部 ITグループ 0287-39-2186

取引会社の皆様へ

12

2. 購買部門の導入～展開～現状

4) 購買部における電子化状況



13

2. 購買部門の導入～展開～現状



14

2. 購買部門の導入～展開～現状

5) 導入メリット

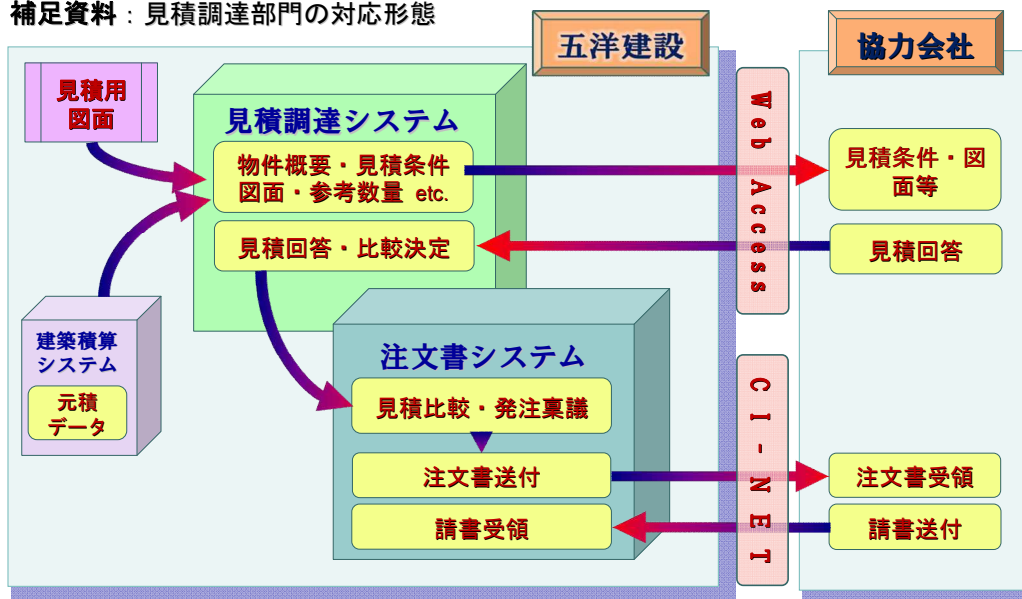
■ 業務の効率化と経費節減

- ▶ 注文書、請書の作成手間と紙の削減
- ▶ 注文書、請書の郵送手間、郵送費削減
- ▶ 注文書、請書の送受信管理が不要
- ▶ 関連会社の請書印紙代が不要
- ▶ 明細データ入力手間の削減

15

2. 購買部門の導入～展開～現状

補足資料：見積調達部門の対応形態



3. 現状の課題と今後の展開

1) 現状の課題

- 地方支店の電子取引率向上
- 社内承認手続きのワークフロー化
- 施工部門展開時の社内対応体制
- 協力会社の拡大・運用サポート

17

3. 現状の課題と今後の展開



18

3. 現状の課題と今後の展開

2) 今後の展開

- 電子取引の対象範囲の拡大(請負契約)
- 請負契約購入情報のデータベース化
- 当社グループ会社への展開(一部展開済)
- ASP事業者との連携強化
- 将来に向けた出来高・請求業務の電子化導入の検討

19

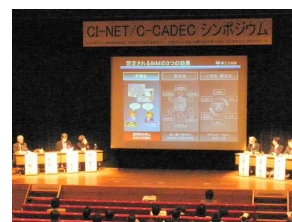
ご清聴ありがとうございました

五洋建設株式会社

(8) パネルディスカッション 「これからどうなる？日本の BIM2」

■BIM¹の取り組み状況は

○組織設計事務所では、意匠設計・構造設計・設備設計、それぞれデータの連携をする方法は模索中です。構造設計では解析をいかに BIM に持っていくかの研究を今まさにやっていると
ころです。意匠設計では、外壁断熱性能に関する PAL 計算や日影計算との連携ができるように、また設備設計では IFC²でやりとりができるようにと考えており、温熱や光音響の環境シミュレーションができるようにしたいと思っています。



○設備設計の立場では、設備設計の上流部分で建物としての設備系効率を考えるための道具立てがなく、また設計者の考えをコンピュータサポートしてないと感じます。現状は、設計そのものをバーチャルな状態で計算できるようになって、ようやくシステム性能を担保できているかの疑問が検討される状態で、設備設計での BIM の利用は時間かかると思われます。

■BIM の利用には

○CAD と比べると BIM の部品は非常に複雑で形状以外に多くの属性、条件判断をする機能を持たせることができます。しかし標準的なフォーマットが整備されていないため、データを他のアプリケーションに持っていくとその情報が失われてしまいます。また、設計の初期段階では「ありよう」を考えるフェーズがあり、それを「やりよう」に変えなければなりません、そこでは記号から実態に変える作業が発生します。現状の BIM ソフトはそこが不十分なため、労力を要しており、現時点の大きな問題だと思えます。

○現業で BIM 対応していて、「道具が変われば仕事のやり方が変わる」を感じます。鉄骨関係の事例で説明しますと、構造計算ソフトから直接、鉄骨のメンバーや材質が 3D に出すことが可能になり、鉄骨製作加工業者は手入力で行っていた仕事を簡略化できゼネコンではチェックする手間を減らすことができます。バーチャルにパソコンの中で組立てることで、作業所での大きな手戻りもなくせます。つまり設計段階での確認の省力化、製作段階の省力化、作業所での手戻り防止、数量の透明化などのように、BIM 対応することで、これまでの仕事の進め方が大きく変わっていく予感がします。

¹ BIM (ビーアイエム : Building Information Modeling) 建物の 3 次元情報モデルを、建設プロジェクトに携わる建築主や設計・施工・設備関係者等が共有し、生産プロセスに活用する手法またはそのモデル情報のこと。

² IFC (アイエフシー : Industry Foundation Classes) 建築分野で利用するソフトウェアの相互運用を目的とした仕様。IAI が仕様策定と普及活動に取り組んでおり、活用検討が進められている。

IAI (アイエーアイ : International Alliance for Interoperability) : 世界に 13 の国際支部があり、建築分野で利用するソフトウェアの相互運用を目的とした IFC 仕様の策定と活用普及に向けた活動に取り組んでいる団体。

○建築生産システムを考えると、現場作業をどうやって減らすかということは大きな課題です。その解決の一つは現業ではユニット化だと思います。BIM と生産システムのどちらのニーズが先か分かりませんが、トータルに考えて建築生産システムの見直しをあわせてやらないといけないと思います。

○日本の社会のあり方があって、その上に商慣行や法制度などがあり、最終的に発注方式等の仕組みが決まってくるものだと思います。BIM 利用に関しても建築生産システムに携わる一人一人が少しずつ変わっていけば、大きな全体の流れになると、考えます。

■最後に

○社会、法整備、国の施策などもみんなが何とかならないかと叫び始めて、変わっていくもので、近いうちにそのときが来ると思います。例えば、少し前にはなかったレーザーカッターなどを備えた研究室を持っている建築学科が出てきつつあり、学校も時代を先取りして変わってきている気がします。BIM という道具が建築生産に係わる社会システムを変えるのではなく、その道具を使うそれぞれの組織が変貌を遂げることによって、社会システムが変わるのではないかと期待します。

(文責：建設業振興基金 建設産業情報化推進センター)

12. 2. 2 来場者アンケート結果

CI-NET/C-CADEC シンポジウム来場者に対し、回答者の属性や講演内容に対する評価、満足度などについてアンケートを行っている。

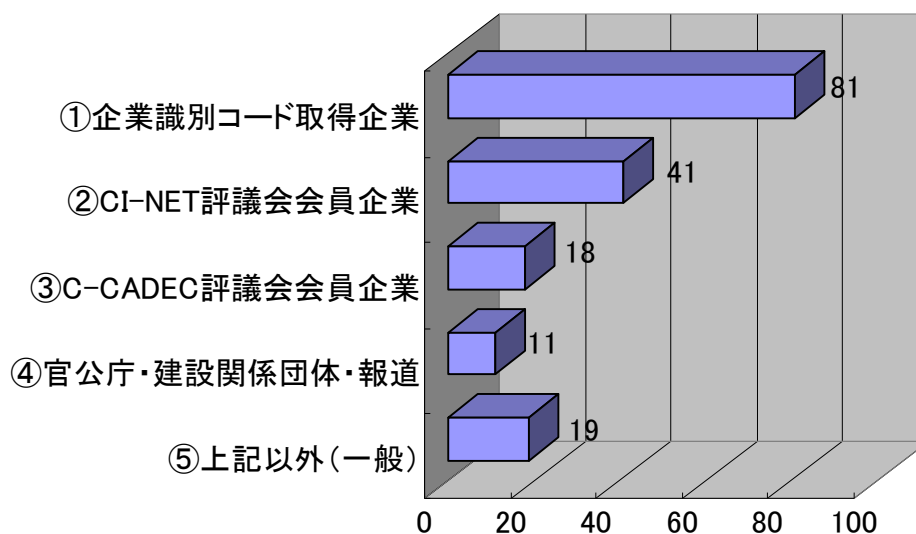
以下にそのアンケート集計結果を示す。

なおアンケート回答者数は 132 名であった。

Q1. 会員等に係る企業属性

企業属性	回答数	構成比	対回答者数
①企業識別コード取得企業	81	47.6%	61.4%
②CI-NET評議会会員企業	41	24.1%	31.1%
③C-CADEC評議会会員企業	18	10.6%	13.6%
④官公庁・建設関係団体・報道	11	6.5%	8.3%
⑤上記以外(一般)	19	11.2%	14.4%
計	170	100.0%	—

(注) 企業属性には重複あり。



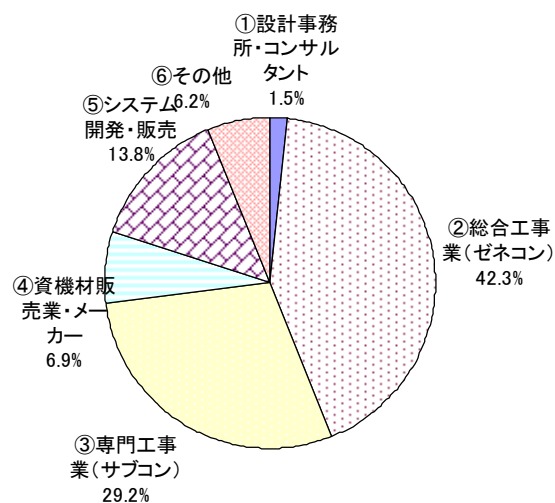
(回答者数：132名)

EDI を実際に行っている①の企業識別コード取得企業が 2/3 近くを占める一方で、EDI は実施していない⑤に該当する会員以外の一般来場者も参加者の 15% 程度を占めている。

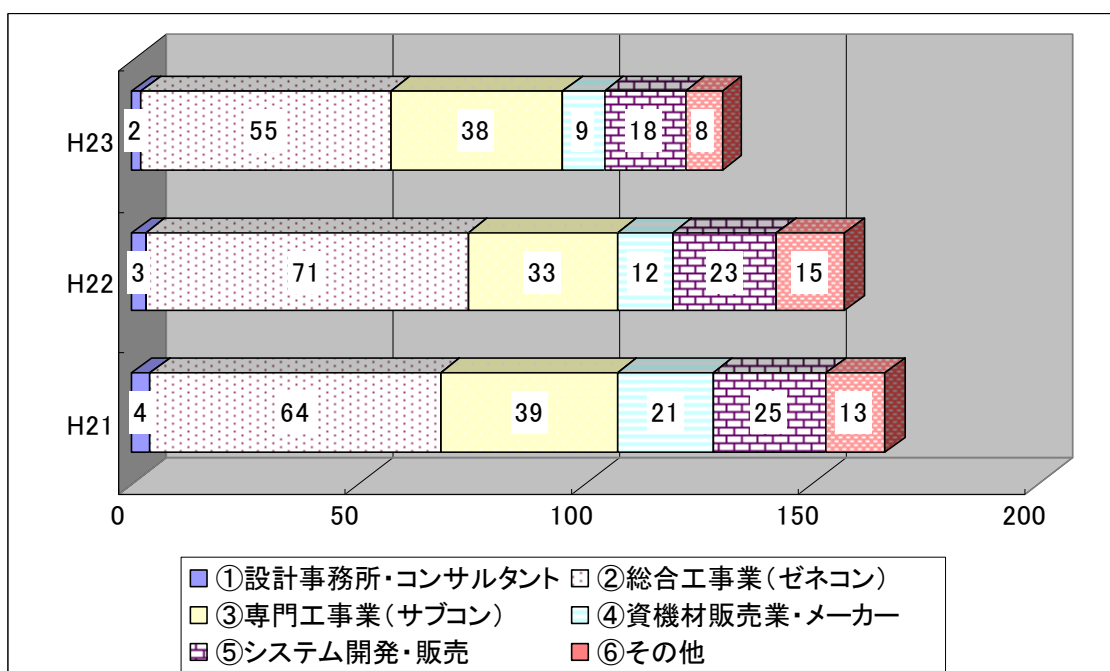
また CI-NET/C-CADEC の会員企業も従来通り多く参加されており、CI-NET 会員は約 3 割を占めているが、こちらは前回よりも割合として 1 割程度減少している。

Q3.来場者の勤務先

①設計事務所・コンサルタント	2	1.5%
②総合工事業(ゼネコン)	55	42.3%
③専門工事業(サブコン)	38	29.2%
④資機材販売業・メーカー	9	6.9%
⑤システム開発・販売	18	13.8%
⑥その他	8	6.2%
計	130	100.0%

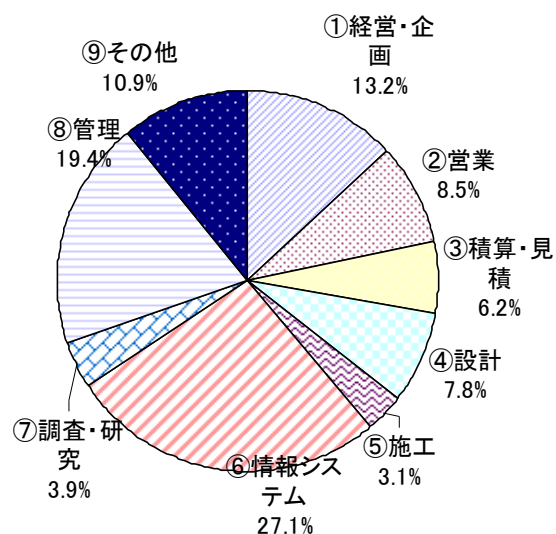


前回のシンポジウムに比べ、③専門工事業の参加者が相対的に増加した。一方で、③総合工事業、⑤システム開発・販売など比較的参加が多かった勤務先が減少した。



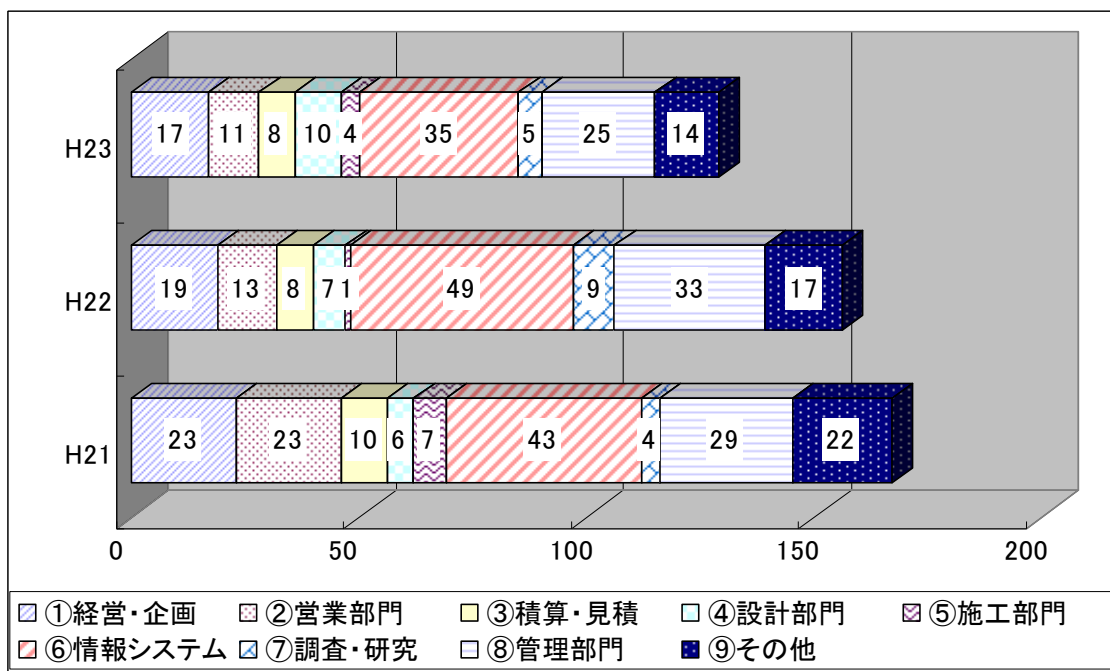
Q4.来場者の職種

①経営・企画	17	13.2%
②営業	11	8.5%
③積算・見積	8	6.2%
④設計	10	7.8%
⑤施工	4	3.1%
⑥情報システム	35	27.1%
⑦調査・研究	5	3.9%
⑧管理	25	19.4%
⑨その他	14	10.9%
計	129	100.0%



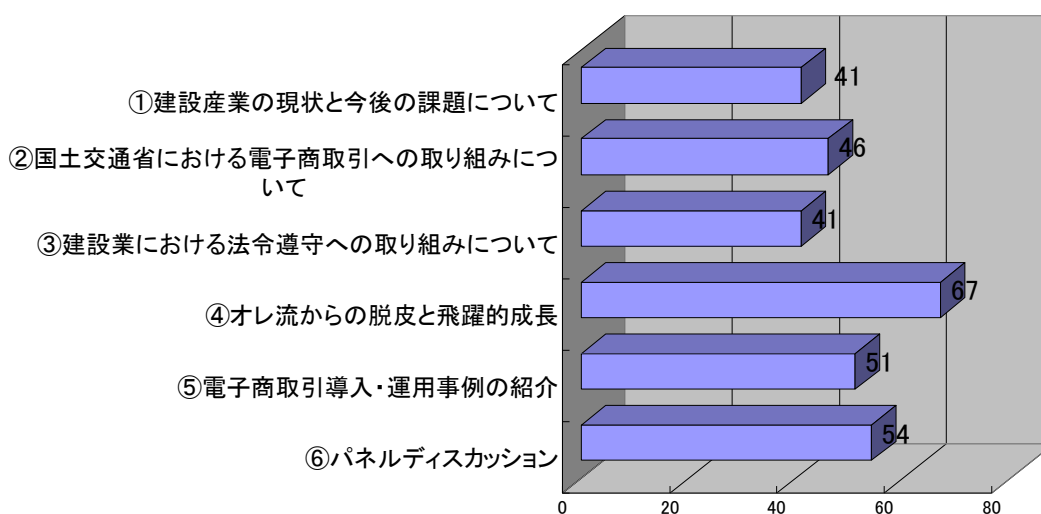
前回のシンポジウムに比べ、①経営・企画、④設計部門の担当者が相対的に増加した。一方で⑥情報システム部門の担当者が減少した。

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



Q5.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建設産業の現状と今後の課題について	41	13.7%	31.1%
②国土交通省における電子商取引への取り組みについて	46	15.3%	34.8%
③建設業における法令遵守への取り組みについて	41	13.7%	31.1%
④オレ流からの脱皮と飛躍的成長	67	22.3%	50.8%
⑤電子商取引導入・運用事例の紹介	51	17.0%	38.6%
⑥パネルディスカッション	54	18.0%	40.9%
計	300	100.0%	—



今回実施したプログラムについては、いずれのテーマも3割～5割強の興味・関心があったとの回答が寄せられている。

アンケート回答者が130名余であることを考えると、概ね1人あたり2つ以上のプログラムには関心を示しており、それらの間で大きな偏りなくいろいろな関心に応える形のプログラムであったと考えられる。

周囲との関係、関連を気にしていることも影響してか、④「オレ流からの脱皮」に対して関心が高かったのが特徴的である。

また、パネルディスカッションについて、今年も比較的高い関心が寄せられていたようで、C-CADEC側の発表スタイルとして今後も継続していける方法のように思われる。

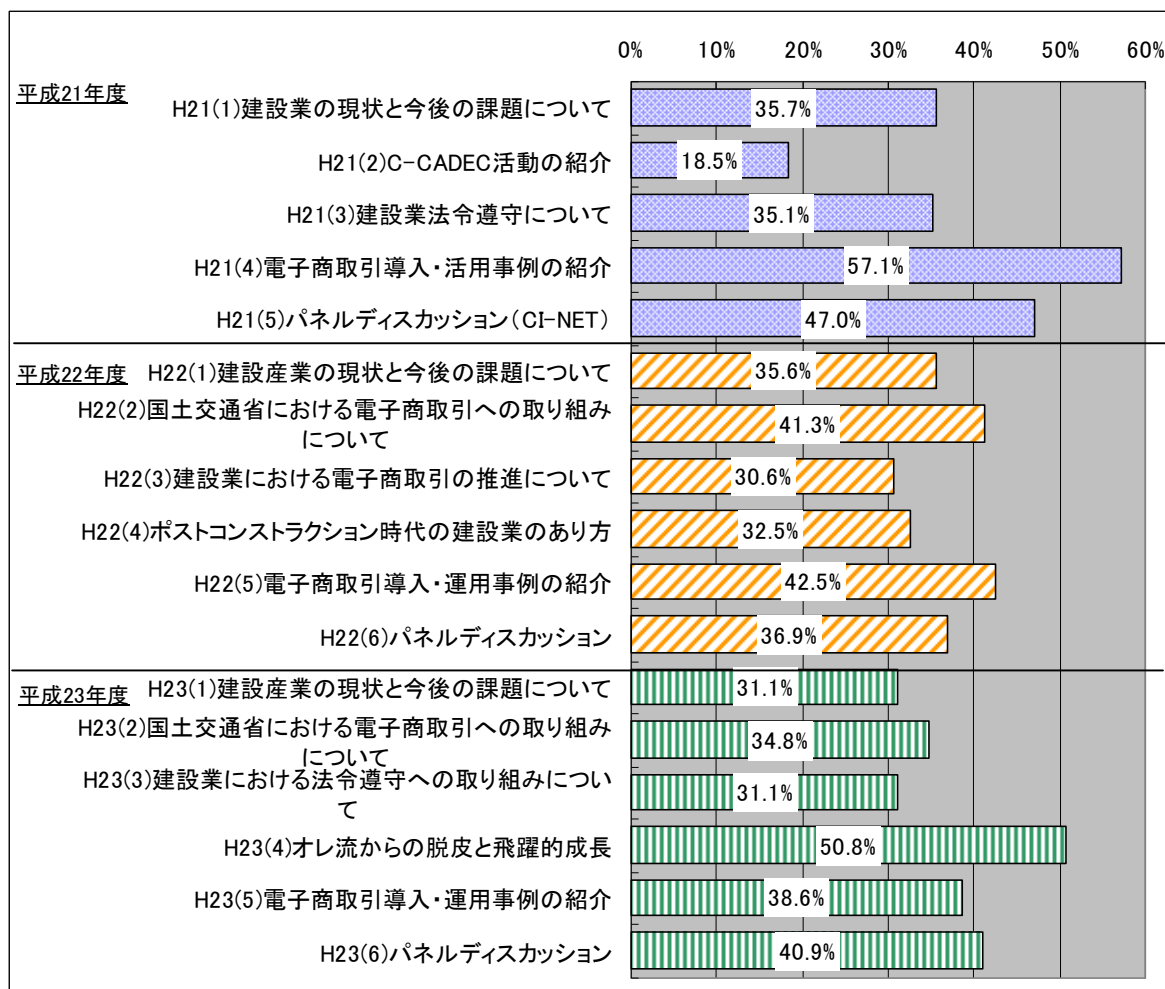
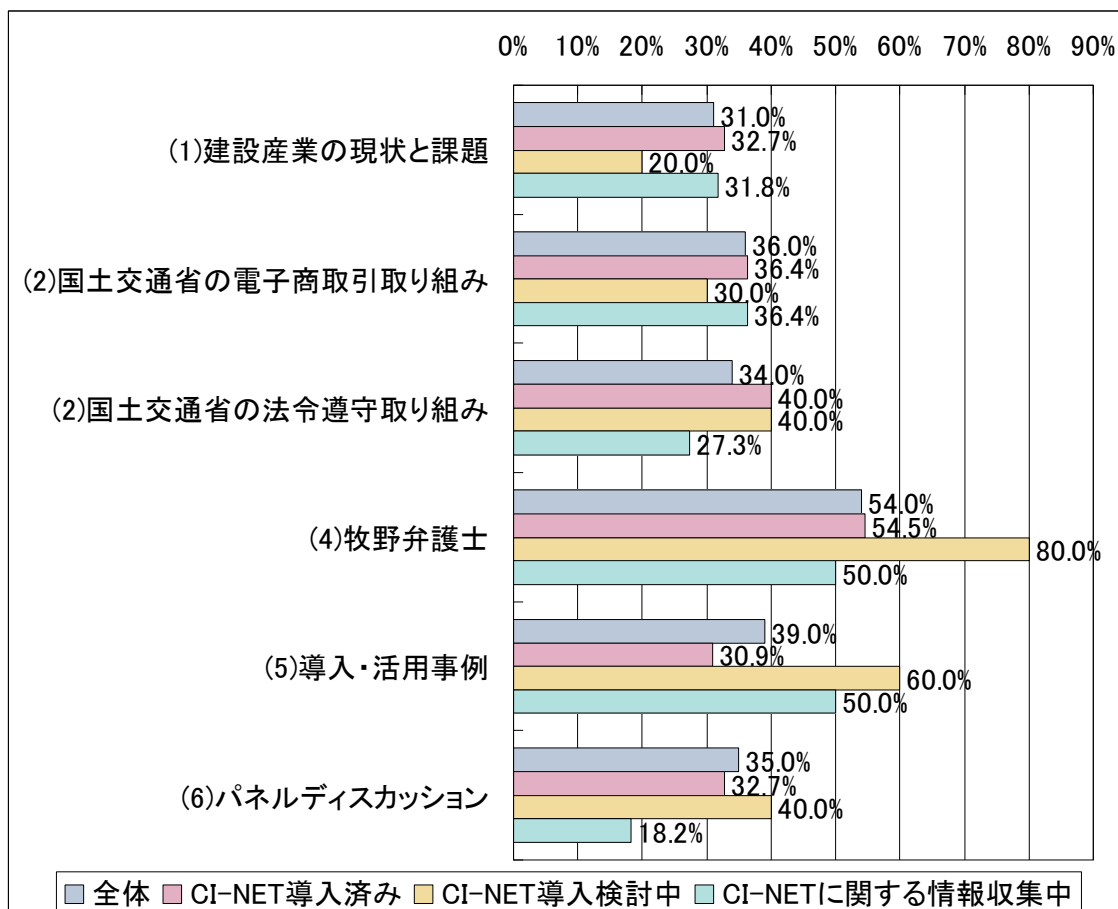


図 各年のアンケート回答者数に占める各テーマの関心度

また、興味・関心あるプログラムについて CI-NET の導入状況に合わせてみると、以下の表、図のようになる。

未導入企業では、まずは(4)牧野弁護士の今後の仕事を進めるあり方に対する示唆について関心が多く寄せられていた。また(5)導入・活用事例について多くの関心が寄せられており、そのような企業に対して提供したいと考えていたプログラムに対し、関心あるテーマとして回答が多くあったことは当初の狙い通りになったといえる。

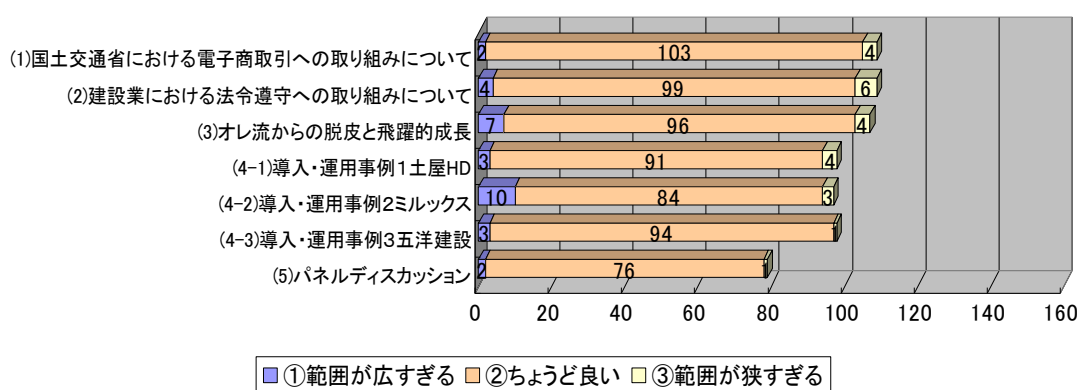
	(1)建設産業の現状と課題	(2)国土交通省の電子商取引取り組み	(2)国土交通省の法令遵守取り組み	(4)牧野弁護士	(5)導入・活用事例	(6)パネルディスカッション	無回答
全体	31.0%	36.0%	34.0%	54.0%	39.0%	35.0%	7.0%
CI-NET導入済み	32.7%	36.4%	40.0%	54.5%	30.9%	32.7%	9.1%
CI-NET導入検討中	20.0%	30.0%	40.0%	80.0%	60.0%	40.0%	0.0%
CI-NETに関する情報収集中	31.8%	36.4%	27.3%	50.0%	50.0%	18.2%	9.1%
CI-NET導入予定なし	30.8%	38.5%	15.4%	38.5%	38.5%	69.2%	0.0%



Q6. 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)国土交通省における電子商取引への取り組みについて	2	103	4
(2)建設業における法令遵守への取り組みについて	4	99	6
(3)オレ流からの脱皮と飛躍的成長	7	96	4
(4-1)導入・運用事例1土屋HD	3	91	4
(4-2)導入・運用事例2ミルックス	10	84	3
(4-3)導入・運用事例3五洋建設	3	94	1
(5)パネルディスカッション	2	76	1



それぞれの講演内容における対象とする範囲については、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、今回範囲が広いとの意見が2桁となったのは7講演・報告のうち1つだけであった。前回は6講演・報告のうち1つであり、参加者にとって対象とする範囲がよりの確に設定できるようになっていると考えられる。

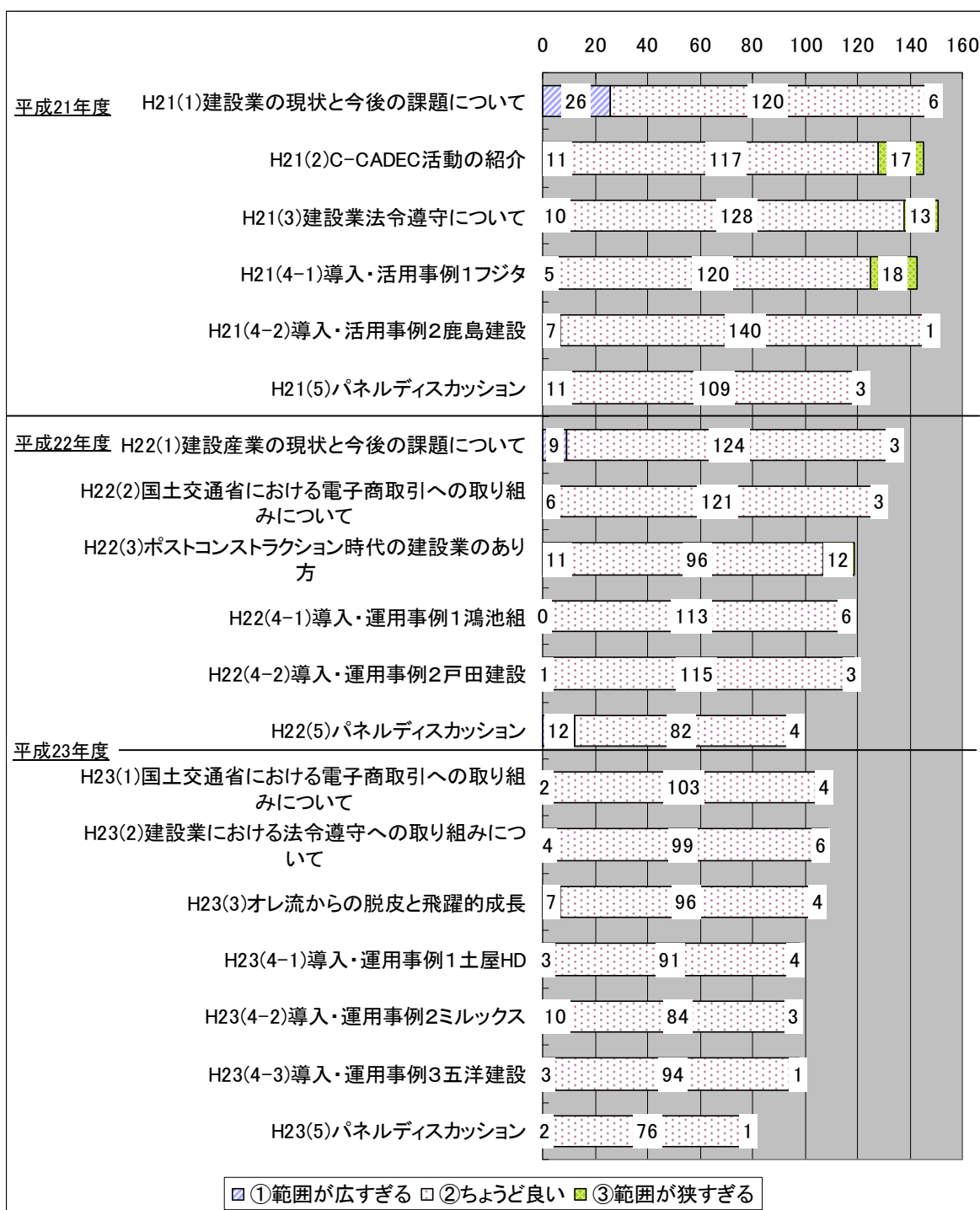
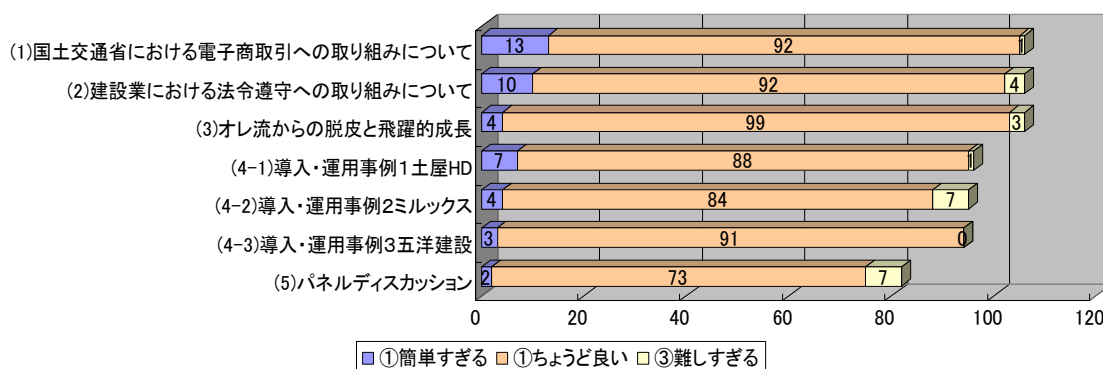


図 各年のアンケート回答者数に占める各講演内容の範囲

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)国土交通省における電子商取引への取り組みについて	13	92	1
(2)建設業における法令遵守への取り組みについて	10	92	4
(3)オレ流からの脱皮と飛躍的成長	4	99	3
(4-1)導入・運用事例1土屋HD	7	88	1
(4-2)導入・運用事例2ミルックス	4	84	7
(4-3)導入・運用事例3五洋建設	3	91	0
(5)パネルディスカッション	2	73	7



各講演に対する理解度については、「難しすぎる」との意見は多い講演であっても7名と1桁台に留まった。

一方、「簡単すぎる」との意見も2桁に乗ったのは2講演・報告において挙がっているものの、例年に比べ講演・報告数では少なくなり、理解をしてもらう意味で適切なレベルの講演・発表ができたのではないかとと思われる。

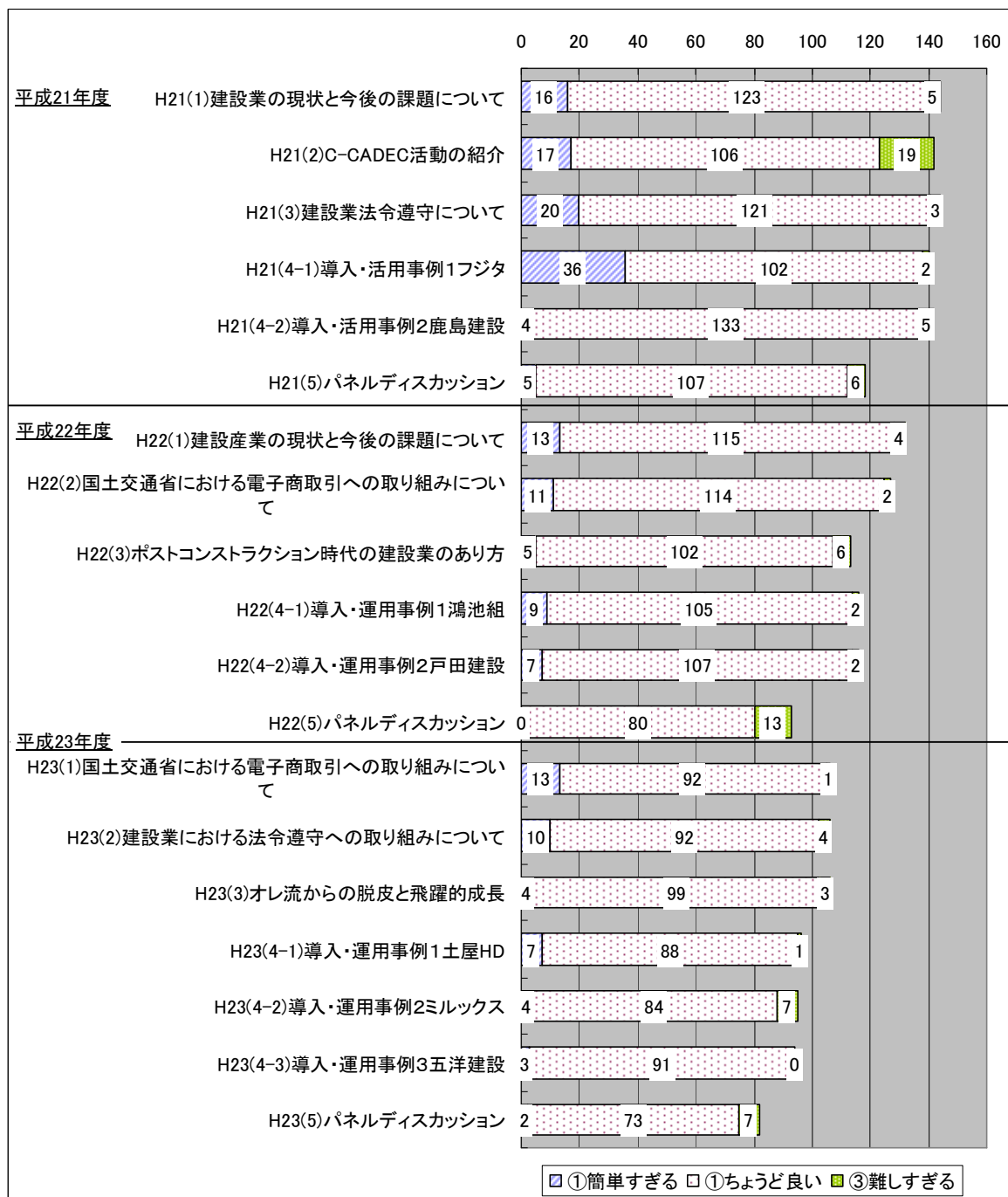
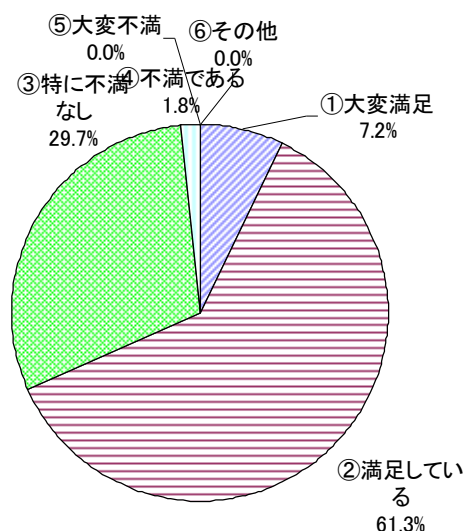


図 各年のアンケート回答者数に占める各講演内容の難易度

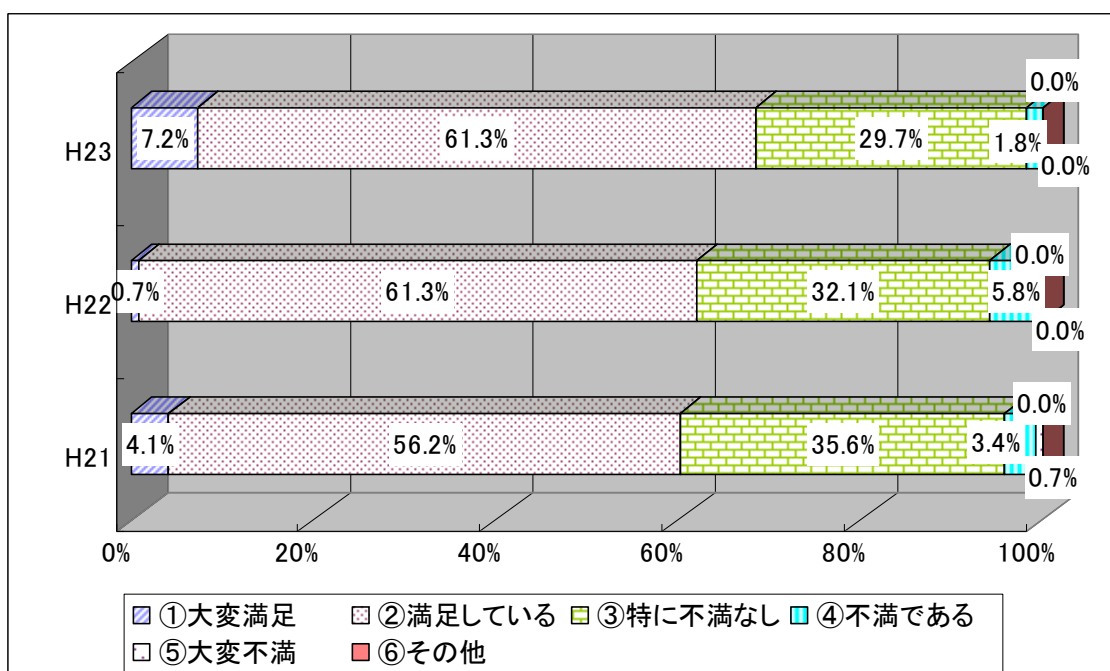
Q7.全般の満足度

①大変満足	8	7.2%
②満足している	68	61.3%
③特に不満なし	33	29.7%
④不満である	2	1.8%
⑤大変不満	0	0.0%
⑥その他	0	0.0%
計	111	100.0%



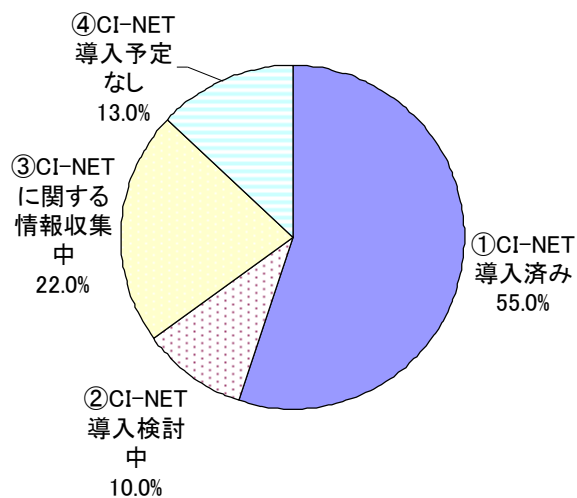
満足度については、「①大満足」が減少したものの、「②満足している」の2つで約69%となり、過去2年との比較でも高い満足度となっている。

これまで行ってきたプログラム構成の検討や来場者募集とが徐々に実を結んで満足度向上に結びついてきていると考えられ、このような考え方、進め方について別のイベント（体験講習会や各種セミナー等）にも生かしていくことが期待される。



Q9. CI-NET の導入有無

①CI-NET導入済み	55	55.0%
②CI-NET導入検討中	10	10.0%
③CI-NETに関する情報収集中	22	22.0%
④CI-NET導入予定なし	13	13.0%
計	100	100.0%



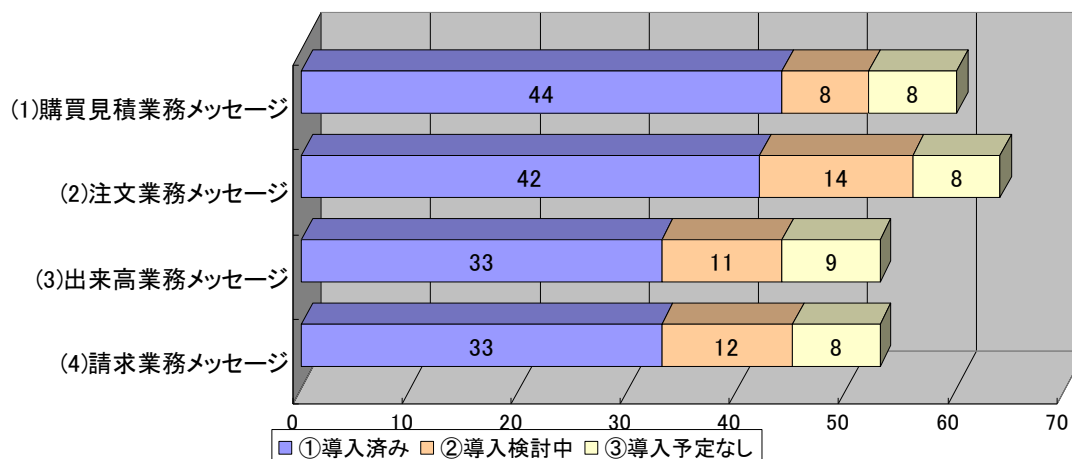
今回、Q10以降に設定した新たな設問に関連しての導入的位置づけになる項目である。

CI-NET 導入済み企業が 55%と多くなっているが、その一方で CI-NET 未導入企業のうち②の導入検討中、③の情報収集中の2つで30%を超えている。

これは、本シンポジウムの協賛団体などにも協力をいただき、CI-NET に関心のある企業を中心として参加を促していただいた結果、従来の CI-NET 導入企業だけではない幅広い参加層を得られたことと考えられる。

Q10. CI-NET 活用

	(1)購買見積業務メッセージ	(2)注文業務メッセージ	(3)出来高業務メッセージ	(4)請求業務メッセージ
①導入済み	44	42	33	33
②導入検討中	8	14	11	12
③導入予定なし	8	8	9	8



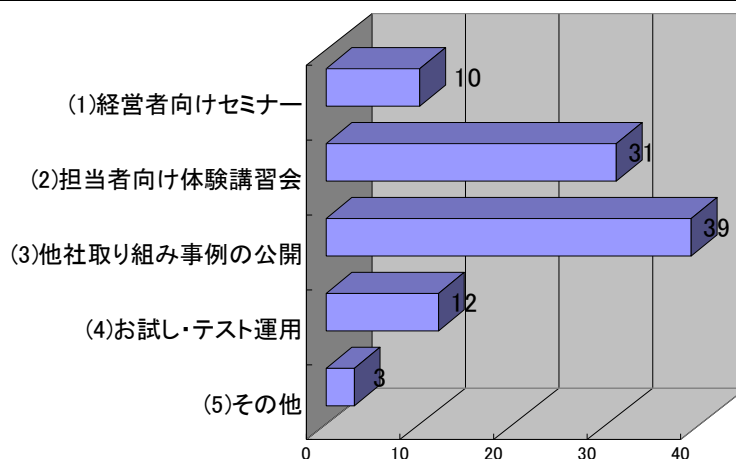
今回より新たにアンケートにより取得することとした項目である。

大きく4つの業務メッセージの利用状況について質問しているが、実施企業数としては(1)購買見積、(2)注文をセットで導入、またその中で(3)出来高、(4)請求までセットで導入、といったことで、(1)と(2)、また(3)と(4)がそれぞれほぼ同数になっていると考えられる。

当該業務メッセージが未導入で②導入検討中が多い業務メッセージとして注文業務メッセージ、次いで請求業務メッセージ、出来高業務メッセージとなっているが、請求、出来高については既に他の業務で導入している企業が4社ずつ導入検討しているとの回答であるのに対し、注文は14社すべてが今後新たに始めようとする企業となっている。そう考えると、特に注文業務メッセージの導入検討をしている企業は、今後の導入普及のターゲットの候補が抽出されているといえる。

Q11. 広報支援

広報支援内容	回答数	構成比	対回答者数
(1)経営者向けセミナー	10	10.5%	7.6%
(2)担当者向け体験講習会	31	32.6%	23.5%
(3)他社取り組み事例の公開	39	41.1%	29.5%
(4)お試し・テスト運用	12	12.6%	9.1%
(5)その他	3	3.2%	2.3%
計	95	100.0%	—



今回より新たにアンケートにより取得することとした項目である。

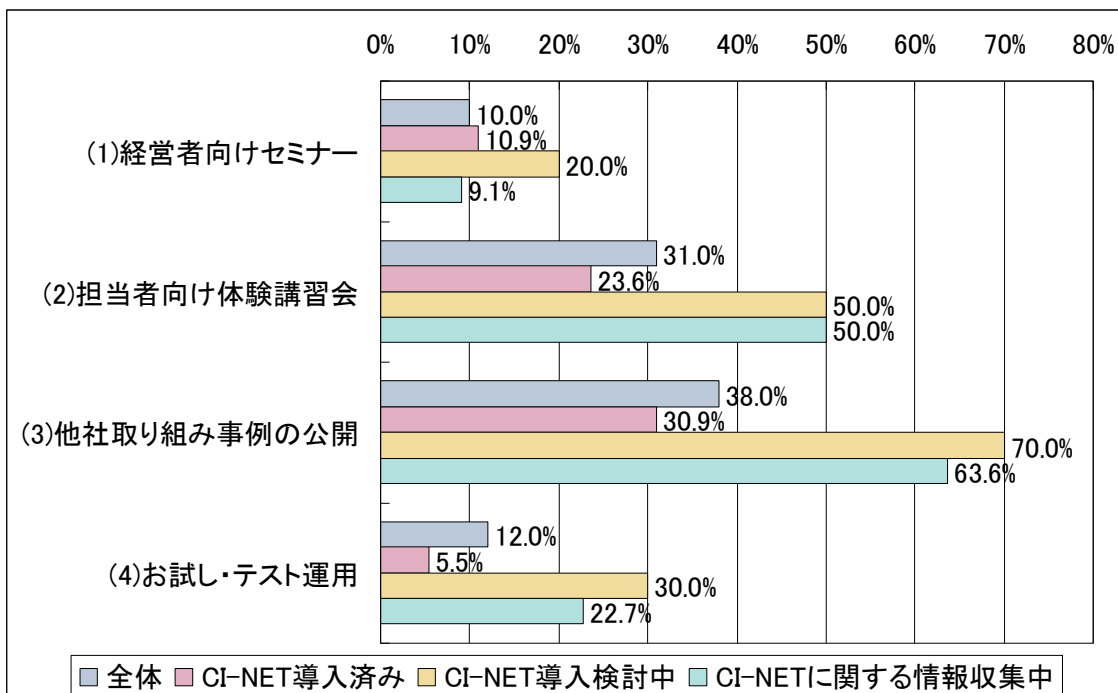
回答者全体から望まれる広報支援として、ここ数年の講演・報告にもある取り組み事例の紹介、公開が最も多く期待されている。

次いで担当者向けの体験講習会が続き、実際に手を動かして体験、経験することで社内への説明がしやすくなるとの考えがあるように見て取れる。

これを CI-NET の導入状況に合わせてみてみると、以下の表、図のようになる。

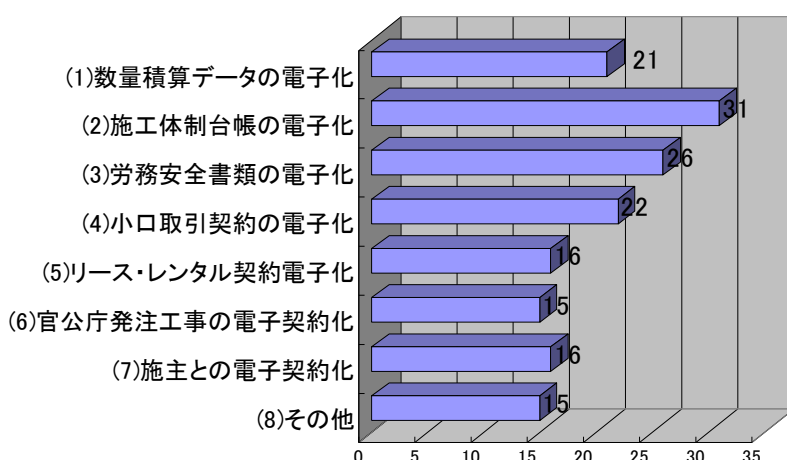
すなわち、今後 CI-NET の普及拡大に影響してくる「導入検討中」「情報収集中」の企業が期待している広報支援内容としては、(2)担当者向け体験講習会、(3)他社取り組み事例の公開といったところが割合としてより多く挙げられており、これらの意見を今後の広報活動へ生かしていくことが望まれる。

	(1)経営者向けセミナー	(2)担当者向け体験講習会	(3)他社取り組み事例の公開	(4)お試し・テスト運用	(5)その他	無回答
全体	10.0%	31.0%	38.0%	12.0%	3.0%	42.0%
CI-NET導入済み	10.9%	23.6%	30.9%	5.5%	3.6%	47.3%
CI-NET導入検討中	20.0%	50.0%	70.0%	30.0%	0.0%	30.0%
CI-NETに関する情報収集中	9.1%	50.0%	63.6%	22.7%	0.0%	13.6%
CI-NET導入予定なし	0.0%	15.4%	0.0%	7.7%	7.7%	76.9%



Q12. 追加整備

追加整備内容	回答数	構成比	対回答者数
(1)数量積算データの電子化	21	13.0%	15.9%
(2)施工体制台帳の電子化	31	19.1%	23.5%
(3)労務安全書類の電子化	26	16.0%	19.7%
(4)小口取引契約の電子化	22	13.6%	16.7%
(5)リース・レンタル契約電子化	16	9.9%	12.1%
(6)官公庁発注工事の電子契約化	15	9.3%	11.4%
(7)施主との電子契約化	16	9.9%	12.1%
(8)その他	15	9.3%	11.4%
計	162	100.0%	—



今回より新たにアンケートにより取得することとした項目である。

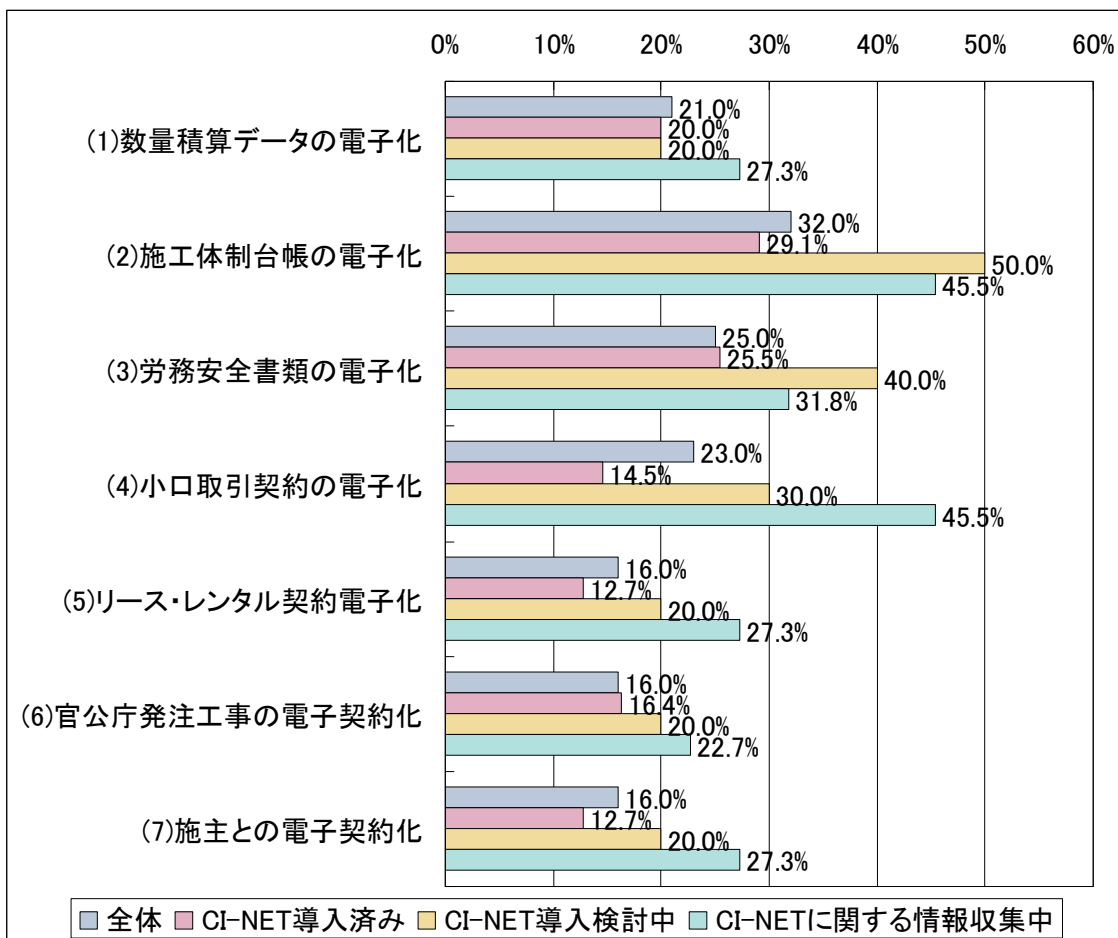
CI-NET では既に見積から請求までの調達業務の一連のデータ交換についての標準化が整っているが、それ以外に期待する整備項目として、施工体制台帳の電子化や労務安全書類の電子化等が比較的多く挙がっている。

ただし他の項目についても極端に少ないものではなく、さらにニーズの内容も確認しながら今後の整備計画を考えていく必要があるのではないかとと思われる。

これを CI-NET の導入状況に合わせてみると、以下の表、図のようになる。

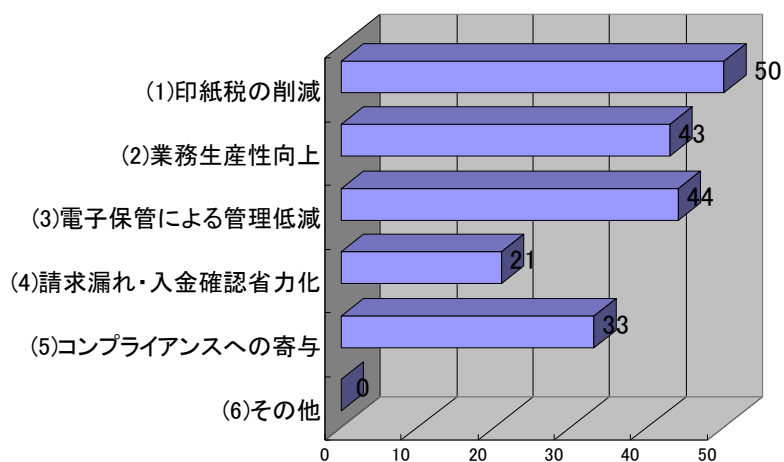
既導入企業よりもおしなべて未導入企業より追加整備してほしいことが多く挙げられている。中でも、「施工体制台帳の電子化」「労務安全書類の電子化」「小口取引契約の電子化」などが目立っている。現状、調達業務の基本的な部分はルール化されているが、未導入企業からもより詳細なニーズを把握し検討を進めていくことが望まれる。

	(1)数量積算データの電子化	(2)施工体制台帳の電子化	(3)労務安全書類の電子化	(4)小口取引契約の電子化	(5)リース・レンタル契約電子化	(6)官公庁発注工事の電子契約化	(7)施主との電子契約化	(8)その他	無回答
全体	21.0%	32.0%	25.0%	23.0%	16.0%	16.0%	16.0%	16.0%	42.0%
CI-NET導入済み	20.0%	29.1%	25.5%	14.5%	12.7%	16.4%	12.7%	16.4%	45.5%
CI-NET導入検討中	20.0%	50.0%	40.0%	30.0%	20.0%	20.0%	20.0%	20.0%	30.0%
CI-NETに関する情報収集中	27.3%	45.5%	31.8%	45.5%	27.3%	22.7%	27.3%	22.7%	22.7%
CI-NET導入予定なし	15.4%	7.7%	0.0%	15.4%	7.7%	0.0%	7.7%	0.0%	69.2%



Q13. 期待効果

期待効果内容	回答数	構成比	対回答者数
(1)印紙税の削減	50	26.2%	37.9%
(2)業務生産性向上	43	22.5%	32.6%
(3)電子保管による管理低減	44	23.0%	33.3%
(4)請求漏れ・入金確認省力化	21	11.0%	15.9%
(5)コンプライアンスへの寄与	33	17.3%	25.0%
(6)その他	0	0.0%	0.0%
計	191	100.0%	—



今回より新たにアンケートにより取得することとした項目である。

期待される効果として上げられたものとして、現状受注者側にしか効果として感じてもらえないのが、印紙税の削減効果が最も多くなった。

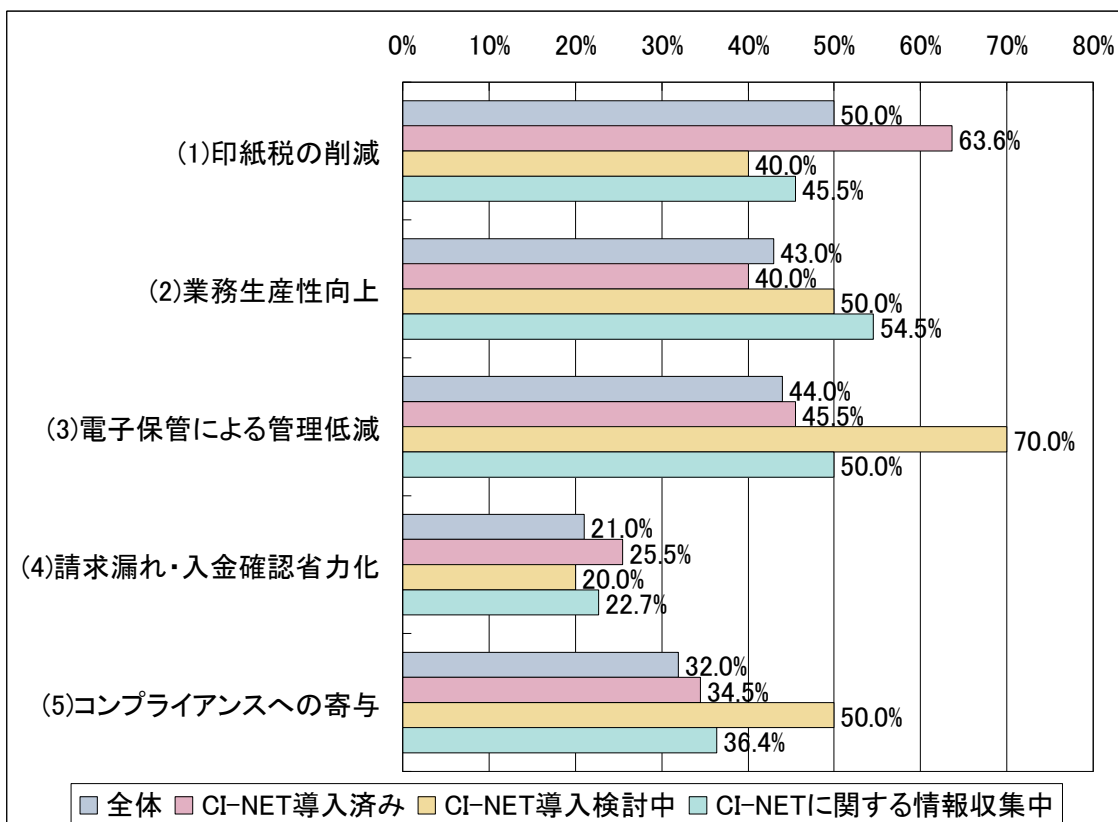
次いで電子保管による管理低減、業務生産性向上が差なく続いている。これらは受注者だけでなく発注者も享受できる効果である。

回答者 130 余で効果が 191 件挙がっているということは、1 回答あたり約 1.5 個の効果が挙げられているといえ、複数の効果を感じていると考えることができる。

これを CI-NET の導入状況に合わせてみると、以下の表、図のようになる。

既導入企業では実際にメリットの享受がある印紙税削減効果が多く挙がる一方、未導入企業ではその他の「業務生産性向上」「電子保管による管理低減」「コンプライアンスへの寄与」など、多くの効果を期待していることがわかる。これらが実際に見えるような事例等の提示が今後の広報資料作成のヒントになるのではないと思われる。

	(1)印紙税の削減	(2)業務生産性向上	(3)電子保管による管理低減	(4)請求漏れ・入金確認省力化	(5)コンプライアンスへの寄与	(6)その他	無回答
全体	50.0%	43.0%	44.0%	21.0%	32.0%	0.0%	26.0%
CI-NET導入済み	63.6%	40.0%	45.5%	25.5%	34.5%	0.0%	20.0%
CI-NET導入検討中	40.0%	50.0%	70.0%	20.0%	50.0%	0.0%	10.0%
CI-NETに関する情報収集中	45.5%	54.5%	50.0%	22.7%	36.4%	0.0%	22.7%
CI-NET導入予定なし	7.7%	30.8%	7.7%	0.0%	0.0%	0.0%	69.2%



■自由意見

Q8.それぞれの講演について

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。

- 講演「国土交通省における電子商取引への取り組みについて」
 - ・ 講演時間が短かった。もう少し具体的な部分を聞いたかった。
 - ・ 導入のご苦労が良く分かった。

- 講演「建設業における法令遵守の取り組みについて」
 - ・ 時間が短い。
 - ・ CI-NET との関連情報が不足。

- 講演「「オレ流」からの脱皮と飛躍的成長」
 - ・ 電子データの説明力 よく分かり易く説明され理解力が深まった。
 - ・ 説明する凡例の内容が良く理解できた。記録の重要性を感じた。
 - ・ 別の業界から非常に参考になる話であった。今後もこのような講話をお願いしたい。
 - ・ 司法の世界では品質問題等の係争が多いと思われるからこのような講演になったと考えるが、一般的な建設業はコンプライアンス違反を恐れているので徹底した管理を行っている。
 - ・ 大変聞き易い話し方で参考になる内容だった。

- 講演「電子商取引の導入・運用事例の紹介」
 - ・ 導入がうまくいっている事例もありだが失敗の事例もききたかった。
 - ・ 短期間で定着された背景を話して欲しかった。
 - ・ 当社の導入イメージに近い事例を聞くことができてよかった。
 - ・ 警備の CI-NET(注文・注文請書) 活用の説明があったが、基本的には業務依頼契約であり、特記事項と注釈を入れる事で初めて CI-NET で可能だと誤解されるので訂正してもらいたい。
 - ・ 中堅ゼネコンの多くは現場組織の力が強く業務権限（業務フロー）を見直ししないとなかなか実用化 (CI-NET)の向上にはつながらないという現状課題から抜け出せないであろう。

- パネルディスカッション
 - ・ 各講演者の C-CADEC に取組んだ考え方が見えて興味深かった。
 - ・ 建設業の将来像を考えさせられる内容のあるディスカッションであった。
 - ・ パネリストのバランスが良い。コーディネーターの質問が適切。
 - ・ 民間発注者も入れるべき。

●全体

(満足)

- ・ 1.各セッションのバランスが良い 2.講演 3.視点が変わって興味深い。
- ・ 講演全てが非常に良かった。事例紹介についてはもう少し別のパターンもあると良いがなかなか難しいのも承知している。
- ・ CI-NET 導入事例は大変参考になりました。
- ・ 参加しないと聞けない部分等が聞けたことが良かった。
- ・ 他社の状況が判って興味深い話がきけた。
- ・ 自分としての課題が浮き彫りになった。
- ・ BIM の可能性を感じた。
- ・ 国交省の促進策を詳しく理解できた。
- ・ 牧野先生のお話が示唆に富み興味深かった。

(不満)

- ・ CI-NET と C-CADEC は分けてほしい。
- ・ 時間配分に関して、時間が足りないセッションがあった。
- ・ 全体的に分かりやすかったが、資料のない講演があり、スクリーンだけでは見えづらかった。

Q9.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。

- ・ CI-NET 導入が進まない背景や今後の取り組み（発注者、受注者、ASP 事業者）についてディスカッションできると良い。
- ・ 中堅ゼネコン促進策の次なる展開をやってもらいたい。
- ・ 建設業専業ではない会社における CI-NET 等の導入について。
- ・ 契約、現場においての法律違反事例なども入れて欲しい。
- ・ ASP 会社からも宣伝性を抑えて発表させてはいかがでしょう。
- ・ CI-NET に対する役所の取組み（EDI)公共事業の契約について。
- ・ 建材メーカーの取組む BIM について。
- ・ 受注者側の立場のお話を聞きたい。
- ・ 質疑応答の時間が欲しいです。また ASP についての話が聞きたかった。

12. 3 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. 4 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. 5 企業識別コード

12. 5. 1 企業識別コード登録料

平成 24 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. 5. 2 企業識別コード登録企業数（平成 24 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 24 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 9,567 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

12. 6 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											

平成23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 24 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
URL : <http://www.kensetsu-kikin.or.jp/ci-net/>