

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17年目にあたる平成20年度の活動成果を取りまとめたものである。

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

平成20年度は、CI-NET標準ビジネスプロトコルの改訂や購買見積から契約、出来高・請求業務などのどの業務からでもスムーズに運用できる仕組み等、実業務に沿った電子商取引の方法の実現に努めた。普及状況は、CI-NET LiteSを利用したEDI導入が更に進展し、平成20年度末においては9,100社を超える企業が実用に至る状況となっている。

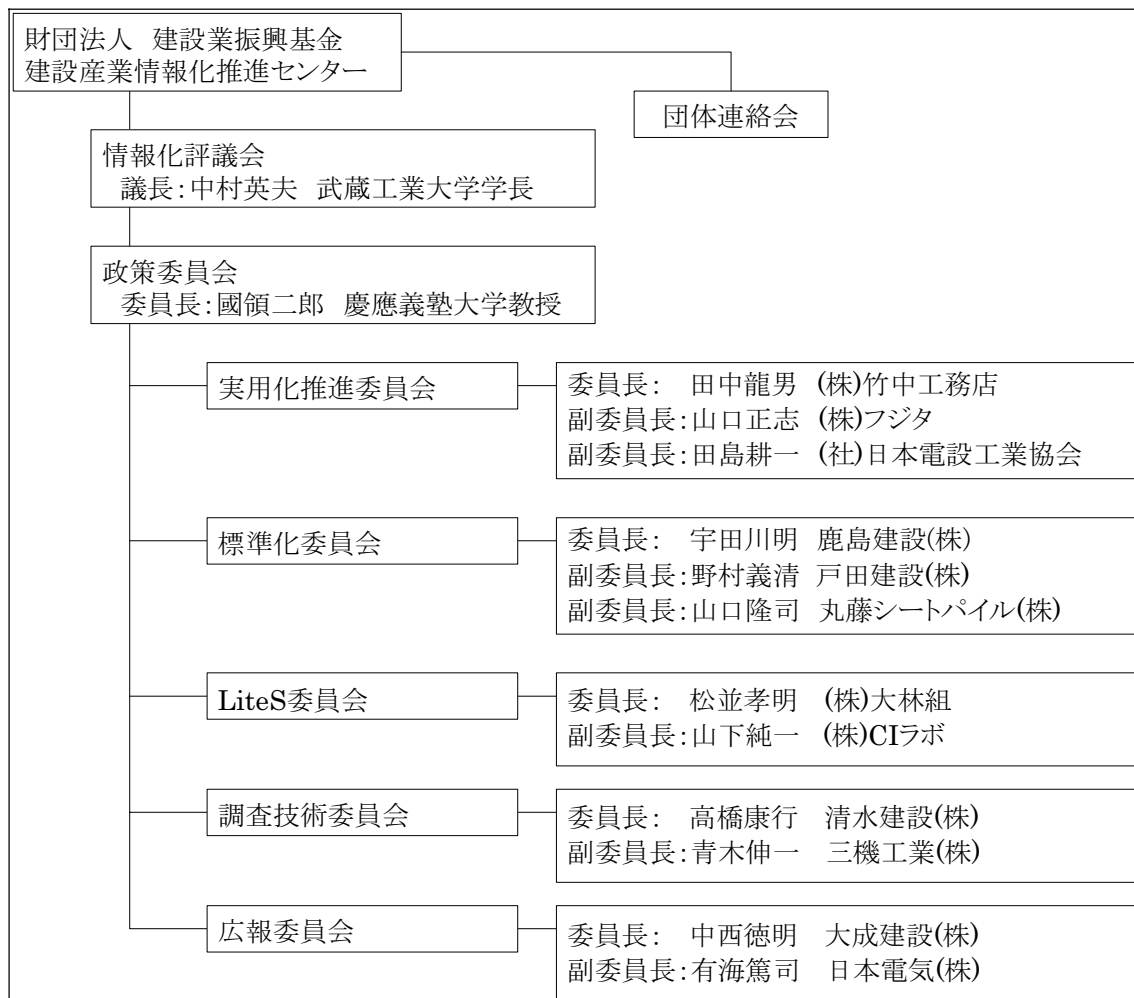
平成20年度の活動は、会員各位や国土交通省のご支援、ご協力により多大の成果を収めることができた。ご尽力いただいた皆様に深く感謝する次第である。本報告書がCI-NET推進の一助となることを願うとともに、関係の皆様には今後とも一層のご協力、ご支援をお願い申し上げたい。

平成21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

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 20 年度の情報化評議会 (CI-NET) の活動体制は下図のとおりである (敬称略:平成 21 年 3 月)。



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、会員及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

平成20年6月10日 (15:00 ~ 17:00)	平成20年度 情報化評議会開催 ・平成19年度情報化評議会の活動報告について審議 ・平成20年度情報化評議会の事業計画について審議
-------------------------------	---

3.団体連絡会活動報告

3.1活動目的

総合工事業7団体、専門工事業36団体で構成する「団体連絡会」を設置し、主にその傘下企業に対し、CI-NETの広報普及を図っている。

3.2活動経過

平成20年6月10日 (15:00 ~ 17:00)	第1回 団体連絡会(平成20年度情報化評議会と併せて開催) ・平成19年度情報化評議会の活動報告について審議 ・平成20年度情報化評議会の事業計画について審議
-------------------------------	---

4.政策委員会活動報告

4.1活動目的

情報化評議会の下に、建設産業政策大綱の趣旨に沿って、基金が行う支援業務、専門的に検討すべき事項の専門委員会への付託等の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、業界及び会員企業の代表、各専門委員会の委員長により構成されている。

4.2活動経過

平成20年5月23日 (10:00 ~ 12:00)	第1回政策委員会開催 ・平成19年度 情報化評議会 活動報告(案)について審議 ・平成20年度 情報化評議会 活動計画(案)について審議
-------------------------------	--

5.各専門委員会活動報告概要

5.1 実用化推進委員会活動報告概要

平成 20 年度の実用化推進委員会の主な活動テーマ

- (1)総合工事業者と協力会社間での CI-NET LiteS 利用環境の整備
- (2)設備業務分野における EDI 実用化の推進
- (3)中堅・地方の総合工事業者への EDI 実用化の支援
- (4)CI-NET LiteS 導入促進のための情報提供

(1)総合工事業者と協力会社間での CI-NET LiteS 利用環境の整備

以下のテーマについて検討を行った。

- ①会社統合・分割等に伴う原本保管に係る運用について
- ②会社統合・分割等に伴う標準企業コード（12 桁、企業識別コード 6 桁＋枝番 6 桁）の取り扱いに係るルール作りの検討
- ③出来高・請求業務に伴う消費税金額データの取り扱いについて
- ④出来高要請メッセージに関する検討について

①については、会社統合・分割に伴い、EDI 取引データ、特に契約原本データについて、閲覧ができなくなったり、データの移管について問題が発生したりするなどの状況がある。特に契約に関するデータについては長期間（10 年程度）閲覧可能な状況にしておく必要があり、それを実現可能とするための方策について検討を進めてきた。

②については、議論や検討の過程で①と重複する部分があり、その検討の状況を見ながら引き続き検討を続けていくこととした。

③については、出来高・請求金額算定の A、B、C の各方式において毎月の出来高に伴う消費税額を算出する際に、それまでの端数処理等の関係により、最終月の精算段階で消費税額の未収金（1～数円）が発生することがあり、その解決方法として既存の消費税額算出が自動計算によるところを一部手入力等によって変更を可能とするよう、実装規約の改訂を求めていくこととした。

④については、既存の CI-NET LiteS 実装規約中の出来高要請メッセージに係る規定で、記載内容の理解を促進するための説明追加や、規定内容の矛盾点について LiteS 委員会での再検討を要望した。

(2)設備業務分野における EDI 実用化の推進

- ①設備見積分野における CI-NET LiteS 実用化促進および資機材コード等の実用性向上

②設備機器の調達業務における EDI 実用上の課題の検討

CI-NET LiteS 実用化促進に関する検討として、特に設備見積メッセージ Ver.2.1 の普及展開を軸にして CI-NET の実用化を進めていくための解決方策の検討を行った。

また後述する設備コアメンバ会議において CI-NET 側の検討事項である「メーカーコード」の取り扱いについて設備見積 WG で議題として取り上げ、その対応の方向性について議論した。

この他、CI-NET 標準ビジネスプロトコルへの内容改訂についての議論を行った。具体的には新規追加を要望したデータ項目「建設資機材コードバージョン」に関するチェンジリクエストの差し戻しに対する再検討、および[1010]参照帳票年月日について、現在 CI-NET 標準ビジネスプロトコルの設備見積回答メッセージで必須項目になっているところを選択項目化することについて議論を行った。

資機材コード等の実用性向上については、具体的な検討の場として設備見積 WG および C-CADEC の空衛設備 EC 推進委員会の主要メンバで構成される設備コアメンバ会議を開催した。具体的には平成 19 年度からの検討の進捗状況の確認を行い、CI-NET 側での検討が必要なメーカーコードに係る検討の必要性について再確認した(その後の検討は上述の通り設備見積 WG の活動に反映)。

②については、CI-NET LiteS 実用化促進に関する検討として、設備機器見積メッセージの普及展開を軸にした実用化を進めていくための解決方策の検討を行った。

また上述の設備見積 WG での概要にある「メーカーコード」の取り扱いや、チェンジリクエスト関連(建設資機材コードバージョン)について議論した。

(3)中堅・地方の総合工事業者への EDI 実用化の支援

中堅・地方への CI-NET 普及をメインテーマとして検討を行った。

活動内容としては、平成 19 年度にとりまとめた広報ツールの最終確認を行い、推進センターのホームページに掲載するなどの情報発信に取り組んだ。また、別途、建設業振興基金が取り組んでいる CI-NET 体験環境について、説明およびプレゼンテーションを受け、今後の CI-NET 普及に向けての活用方策について協議した。CI-NET 体験環境の実証等の参加については、WG 全体の課題とはならないことから、各企業にて個別に検討、対応することとした。

(4)CI-NET LiteS 導入促進のための情報提供

建設業界の CI-NET 対応状況を調査し、推進センターホームページに公開している。

5.2 標準化委員会活動報告概要

平成 20 年度の標準化委員会の主な活動テーマ

(1)CI-NET 標準ビジネスプロトコルの新規バージョンの策定

(2)CI-NET 標準ビジネスプロトコルのメンテナンス管理

(1)CI-NET 標準ビジネスプロトコルの新規バージョンの策定

平成 15 年 3 月公表の CI-NET 標準ビジネスプロトコル Ver.1.4 発行以降、精力的に実用化を進めている CI-NET LiteS 実装規約の策定・改訂に並行して、CI-NET 標準ビジネスプロトコルにおいても、標準メッセージの追加、およびそれに伴うデータ項目の見直し、標準データコードの追加等を行うとともに、その後の環境変化等を踏まえた必要な修正を行っている。

今回、CI-NET 標準ビジネスプロトコル Ver.1.4 から Ver.1.5 への改訂・策定にあたり、変更を行った主な点は以下のとおりである。

・情報種類の追加(2 メッセージ)

設備機器見積依頼情報、設備機器見積回答情報

・データ項目の追加(40 項目)

・データ項目のコード追加(2 項目)

・VAN 利用の規則を削除

・ASP に関する運用諸規則等の追加

・全般を通じてわかりやすさを向上

(2)ビジネスプロトコルのメンテナンス

他の専門委員会等から提出された改訂要求について審議し、以下の内容を承認した。

①データ項目の新設

1 件のデータ項目の新設を承認した。

[新規]建設資機材コードバージョン

②既存データ項目の新規メッセージへの追加

8 件の既存データ項目の新規メッセージへの追加を承認した。

[1004]消費税率

[57]消費税コード

[59]課税分類コード

[1139]工期・納期指定

[1383]受注者側専用使用欄

[1384]発注者側専用使用欄

[1141]見積提出期限年月日

[1010]参照帳票年月日

③データ項目の定義の変更

5件のデータ項目の定義の変更を承認した。

[1197]サブセット・バージョン

[1401]設計記号・機器記号

[1402]明細別工種・科目コード

[1403]部位区分

[1404]仕分け区分

④データ項目のコード値の追加

2件のデータ項目のコード値の追加を承認した。

[1314]請求完了区分コード

[1413]明細別変更コード

(3)CI-NET 建設資機材コードのメンテナンス

設備分野および道路資機材に係るCI-NET建設資機材コードのメンテナンスについては、改訂要求がなかったことから特にこれに関わる活動は行わなかった。

5.3 LiteS 委員会活動報告概要

平成 20 年度の LiteS 委員会の主な活動テーマ

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

(1)CI-NET LiteS 実装規約のメンテナンスおよび拡充

CI-NET LiteS 実装規約の中でも注文、出来高・請求を中心としたメッセージに関する対応について検討を進めた。具体的には CI-NET LiteS 実装規約に規定されているが、解釈の違いが生じる可能性のあるものあるいは明確さが不足のものなどに関して明確化の検討を行った。

なお具体的には、以下に示す項目について検討を行った。

- (A) 請求番号のユニーク化に係る検討
- (B) 立替金確認メッセージ(承認)に係る検討
- (C) 総括明細行と内訳明細行の表現方法に係る検討
- (D) 出来高要請メッセージ実装規約化に係る検討
- (E) [1103]今回迄累積請求金額計算出時の丸め処理に係る記載の削除について
- (F) 合意打切業務メッセージに係る検討

(A)については、今回の検討の発端である請求確認メッセージにおける[1315]出来高請求立替査定結果コードに「30(受理)」を設けたことによって発生した、取引ごとの請求メッセージの識別を可能とすることについて、請求メッセージだけでなく出来高業務の各メッセージの帳票番号に関してもユニーク化が必要になりそうであること、また現状の CI-NET LiteS 実装規約の規定が注文番号がある(LiteS 注文業務データのやり取りがある)場合を想定しており、注文番号がない(LiteS 注文業務データのやり取りがない)場合に関する議論も必要であるとの判断から、新たな解決方法について模索することとし、引き続き議論を進めることとなっている。

(C)については、規約改訂を考えるにあたって CI-NET LiteS 実装規約上の共通的なルールとして、総括明細行([1288]=0)と内訳明細行([1288]=5)が同一階層内で混在するという考え方とするか、同一階層内で混在しないという規約の明確さを重視する設備分野のルールを適用するかについて、現在 LiteS 規約 WG および設備分野の WG(設備見積 WG、機器取引 WG)において継続的に検討することとなっている。

(2)建築見積業務分野における EDI 実用化の推進

既存の建築見積依頼/回答メッセージが、総合工事業者が建築主等に提出する見積書の基礎データとなるのに対し、今回検討しているメッセージは、その見積書を作成するための最も基礎の

データであり、現状では積算事務所等から総合工事業者に対して集計表として渡っているものを想定している。

具体的な検討としては、建築見積 WG において平成 19 年度の検討により、集計表を構成する情報を EDI データとしてやり取りするためには、従来の建築見積業務メッセージでは表現できないことがわかってきたため、別途新しいメッセージ(建築積算依頼/回答メッセージ:仮称)を策定する方向で議論を進めている。

①建築積算依頼/回答メッセージ(仮称)についての規約化への検討

CI-NET LiteS 実装規約に建築積算依頼/回答メッセージを反映、掲載するために、その前段階としての CI-NET 標準ビジネスプロトコルへの反映、掲載が必要であり、これに係る検討に着手してきた。

具体的には、CI-NET 標準ビジネスプロトコルに新たにメッセージを追加するにあたって検討が必要な項目について抽出し、具体的には以下の検討を行った。

- (A)情報種類の定義/情報区分コード
- (B)データ項目の確認(新規データ項目/既存項目とは異なる使い方が想定される項目)
- (C)各データ項目の文字属性/文字数/マルチ/共通コード/必須・選択項目の確認
- (D)単位コードの不足の有無の確認
- (E)明細データの表現に係る検討

(3)電子メール以外の情報伝達規約に関する検討

電子メール以外の情報伝達方法に関する検討を行った。具体的には通信プロトコル、通信回線等について、大量データ伝送、トランスレーション、その他の技術的課題等も踏まえ、既存の CI-NET LiteS における電子メール方式に加えて、新たな通信方法として ebMS (ebXML Messaging Service)を採用する方向として、より具体的な検討に着手し始めている。

この ebMS については、いくつか検討してきた新通信方式の中で採用可能性の最も高そうな方法として、実際に国内の複数の業界で採用が進み始めており、複数の外部有識者からも同様の見解が示されたことや、実装するための製品についても市場に広がりつつあることなどが採用の方向で検討する要因となったといえる。

また、今後、新通信方式に関する検討を進めていくにあたり、これまでの調査、情報収集を行ってきた結果として ebMS による実際のデータ伝送が机上の検討だけではなく実際のデータ授受という形での実現を想定できるようになってきており、それらを踏まえた今後の検討の進め方のロードマップ(案)を検討した。

5.4 調査技術委員会活動報告概要

平成 20 年度の調査技術委員会の主な活動テーマ

(1) CI-NET 利用の EDI に影響を及ぼすものの調査

(1)CI-NET 利用の EDI に影響を及ぼすものの調査

CI-NET では、これまで見積から出来高・請求業務を対象として EDI を実現するための基盤整備がすすめられてきた。商取引に関する情報交換としては基盤といえる部分は整理されてきているが、技術面、法律面などを取り巻く環境の変化により既存の基盤の強化や新たな基盤の構築などの取組が必要とされている。また、昨今法令遵守や内部統制に関する規制強化等、法的な面での動きは CI-NET に少なからず影響を及ぼす可能性があることから、平成 18 年度、19 年度に引き続きそれらの動向について情報収集を行った。また、普及促進を目指すために、企業の電子契約に関する実態調査を昨年に行き続き行った。

なお具体的には、以下に示す項目について調査および講演による情報収集等を行った。

(A) 電子契約に関する動向調査

- ・総合建設業完工高上位 300 社を対象とした調査(国土交通省総合政策局建設市場整備課との共同調査)
- ・電子契約勉強会「法律家から見た電子契約(意見交換)」(牧野 二郎 弁護士)
(平成 20 年 7 月 30 日(水)第 1 回調査技術委員会)

(B) 内部統制に関する動向調査

(C) モバイル端末等の利用による CI-NET への影響調査

- －講演「建設現場におけるモバイル通信機器の活用
(通信機能ヘルメット-U ネット)(株式会社谷沢製作所/日本電気株式会社)
(平成 20 年 10 月 29 日(水) 第 2 回調査技術委員会
設計製造情報化評議会 平成 20 年度第 1 回技術調査委員会と共催)

5.5 広報委員会活動報告概要

平成 20 年度の広報委員会の主な活動テーマ

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

(1)CI-NET/C-CADEC シンポジウムの実施

広報委員会では、以下の内容の CI-NET/C-CADEC シンポジウムを開催した。
これにあたって広報 WG を 4 回開催し、プログラムの検討を行った。

開催日時： 平成 21 年 2 月 27 日(金) 9:30～16:00
場所： ニッショーホール(日本消防会館) (東京都港区虎ノ門 2-9-16)
来場者総数： 約 390 人
プログラム：

- 講演 「建設業の現状と今後の課題」
- パネルディスカッション-1 「CI-NET 普及促進に向けて」
- 講演 「建設業の信頼」について
- パネルディスカッション-2 「建設生産プロセスの見直しは可能か Part II」

(2)関係団体・企業等との連携を生かした CI-NET 普及支援

CI-NET の普及に関する活動を行うにあたって CI-NET をアピールするための材料として、また他の関係団体や企業との連携を進めながら普及活動を行うためのツールとして、従来 CI-NET で用意していたパンフレットを全面的に見直し、「CI-NET による電子商取引 ～建設業の生産性向上を目指して～」を策定した。