

# 「建設業 IT 説明会」の 開催について

——主に中小・中堅建設業者を対象として——

国土交通省総合政策局建設業課

やまうち ひろし

構造改善係長 山内 洋志



## はじめに

現在、建設業は、過剰供給構造を背景に、受注の減少や利益率の低下などにより従来にも増して厳しい経営環境に直面している。特に、中小・中堅建設業においては、コスト管理等を十分に行わないまま収益性が低下している企業が少なくないため、ITの活用等により生産の高度化に向けた取り組みを進めることが急務となっている。

このため、国土交通省では、中小・中堅建設業者における生産高度化・コスト管理合理化を図るため、建設生産の各過程において建設業の EDI (電子商取引) の標準規約 (CI NET, シーアィネット, シーキャディック, C CADEC) を用いた実証実験を実施するとともに、有識者による研究会を設置し、ITを活用した現場の生産高度化およびコスト管理の合理化の方向性等について検討を行ったところである。

今般、これらの取り組みの成果を広く普及するため、主に中小・中堅建設業者を対象として「建設業 IT 説明会」(主催：国土交通省、事務局：財団法人建設業振興基金)を開催したので、その概要について紹介する。



## 開催概要

説明会は、平成16年11月中旬から12月初旬にかけて五つの会場で開催し(表 1)、約600人の方々にご参加いただいた。参加者の内訳は、総合工事業者が約4割、専門工事業者が約3割と多く、他はシステム関係、建設業者団体、コンサルタント、資機材販売業者等であった(図 1)。

表 1 説明会の開催日・開催地等

開催日	開催地	会場
11月16日(火)	福岡	福岡建設会館
11月19日(金)	大阪	大阪合同庁舎1号館
11月26日(金)	名古屋	愛知県産業貿易館
11月29日(月)	札幌	札幌第1合同庁舎
12月3日(金)	高松	高松シンボルタワー



写真 1 説明会の様子(高松会場)

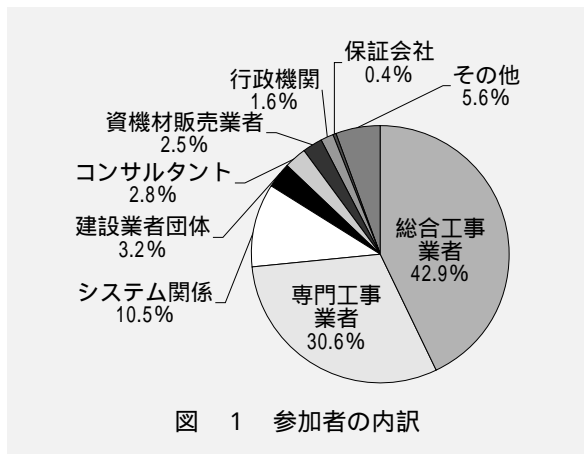


図 1 参加者の内訳



写真 2 国土交通省 鈴木課長補佐

### 3

## 各プログラムの概要

### (1) 建設業の現状と今後の施策の方向性について ～中小・中堅建設業におけるITの活用～ 【国土交通省総合政策局建設業課】

現在、建設業は、過剰供給構造を背景に厳しい経営環境に直面しており(図 2)、不良・不適格業者の排除を徹底するとともに、ITの活用など経営革新を促進することにより、技術と経営に優れた建設業者が成長することができる環境を整備することが必要である。

建設業は、多くの関係者がさまざまな情報を共有することにより工事を完成させる産業であり、ITを活用することにより業務の効率化が図られる可能性は大きい。国土交通省では、建設業におけるEDIの普及を促進するため、法令で書面の

交付や書面による手続き等が定められている規定について、ITの利用による代替措置を認めるよう法令を改正(平成13年4月施行)するとともに、技術的な基準に関するガイドラインを策定するなど、環境整備を図っているところである。(ガイドラインは国土交通省のホームページからダウンロード可能。[http://www.mlit.go.jp/so\\_goseisaku/const/kengyo/it.htm](http://www.mlit.go.jp/so_goseisaku/const/kengyo/it.htm))

建設業におけるITの活用状況は、毎年、着実に進展している(図 3)。国土交通省では、中小・中堅建設業者における生産高度化・コスト管理合理化を図るために(2)~(4)のような取り組みを行ったところであり、今後も、ITの活用が促進されるような取り組みを推進してまいりたい。

### (2) 建設業の生産高度化のための実証実験結果について(概要編)【財団法人建設業振興基金】

建設業におけるEDIについては、平成3年の

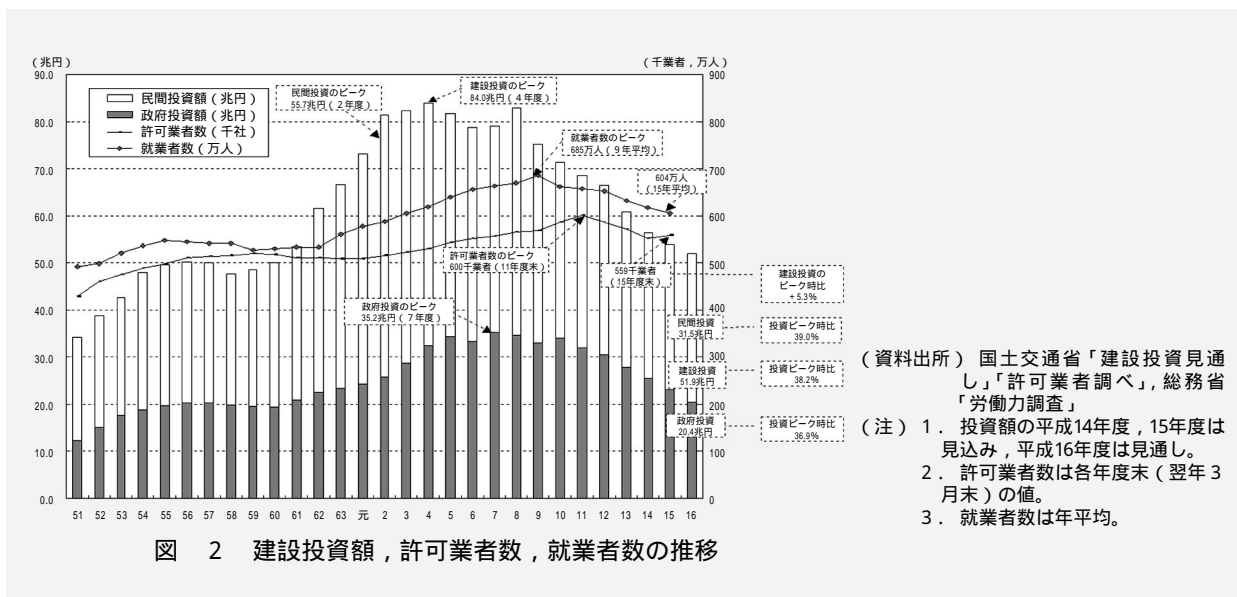


図 2 建設投資額, 許可業者数, 就業者数の推移

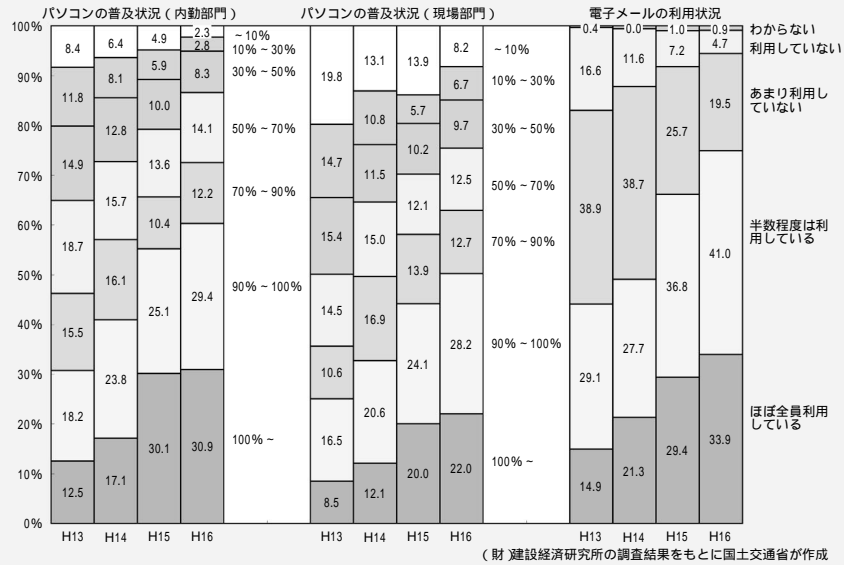


図 3 建設業における IT の活用状況

建設大臣告示「建設業における電子計算機の連携利用に関する指針」において CI NET が建設業界の標準規約として認定され、以来、財団法人建設業振興基金が中心となってその整備・普及に努めてきた。



写真 3 財団法人建設業振興基金 星野部長

CI NET は、帳票データなど建設生産の各過程で生じる情報を交換するための標準規約であり、CI NET を利用する企業間では、電話をかけるのと同様に、共通の手続き・方法で情報の交換を行うことができる(図 4)。

財団法人建設業振興基金では、建設生産の各過程で CI NET および C CADEC を用いた実証実験を行い、実証実験の概要や効果等をまとめたパンフレットを作成した。実証実験においては、見積書や注文書・請書の作成に要する時間の削減、書類の郵送費や相手方に届けるための移動時間の削減、印紙にかかる費用の削減などさまざまな効

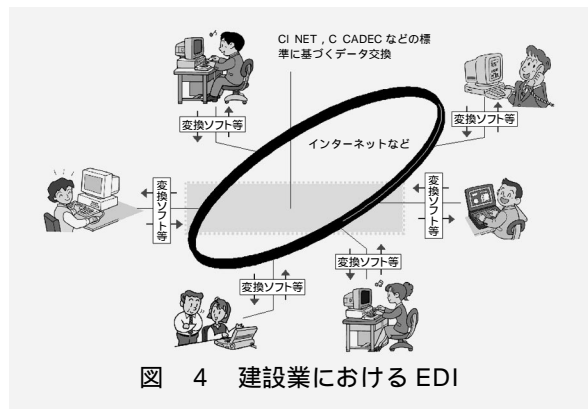


図 4 建設業における EDI

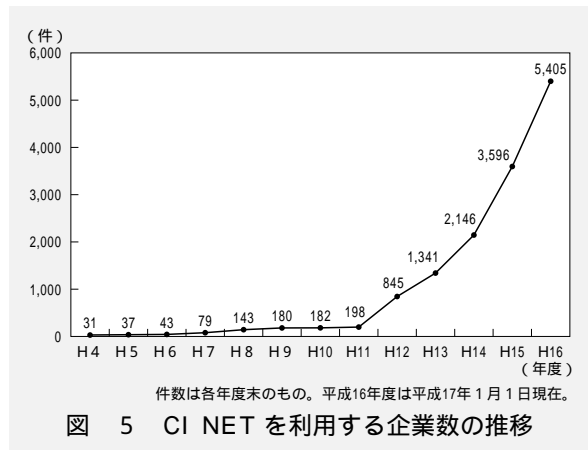
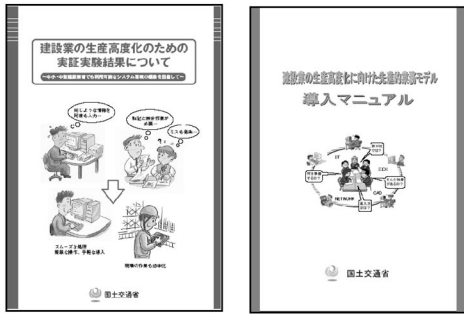


図 5 CI NET を利用する企業数の推移

果が確認された(詳細は(3)を参照)。さらに、実証実験において効果が確認された先進的業務モデルを中小・中堅建設業者が導入する際の参考となるよう、導入の流れや具体的な作業内容等を示したマニュアルを作成した。最近では、CI NET を導入する建設業者が急激に増加している(図 5)とされており、今後と



(2)(3)関連のパンフレット等は(財)建設業振興基金のホームページからダウンロード可能。  
[http://www.kensetsu\\_kikin.or.jp/](http://www.kensetsu_kikin.or.jp/)

も各種標準規約の整備や参考資料の作成などの支援を積極的に実施してまいりたい。

(3) 建設業の生産高度化のための実証実験結果について(事例編)

① 株式会社さとうベネックの事例  
 (11月16日:福岡会場)

株式会社さとうベネックと専門工事業者との間で見積・注文業務のEDIの実証実験を行った結果、書類作成に要する時間の削減、印紙にかかる費用の削減等の効果が確認された。平成16年4月から実証実験参加企業10社とEDIを開始し、10月時点で40社とEDIを行っているところであるが、さらに平成17年からは、九州全域で運用を開始するほか、積算段階での見積を積極的に行い、また、将来に向けた出来高業務の情報収集も行っていく予定である。



写真 4 株式会社さとうベネック 大柱課長代理

② 株式会社きんでんの事例(11月19日:大阪会場)

株式会社きんでんが幹事となり、総合工事業者、専門工事業者、資機材販売業者の間で、電気設備分野等の設備見積業務および設備機器見積業務のEDIの実証実験を行った。その結果、受注

者の移動時間の短縮、図面の複写費の削減、転記作業の削減、トータル見積回答時間の短縮等の効果が確認された。現在は、参加企業間で実務に適用しつつ、実証実験で明確になった課題の解決に取り組んでいる。また、注文・納品業務への拡張も検討を進めているところである。



写真 5 株式会社きんでん 井岡次長

③ 株式会社コンストラクション・イーシー・ドットコム事例(11月26日:名古屋会場)

株式会社コンストラクション・イーシー・ドットコムASPを活用して、出来高・請求業務のEDIの実証実験を行ったところ、実務に適用する上で障害となる問題はなく、実用化が可能であることが実証された。一方で、小口取引など基本フロー以外の運用方法などが課題であることが明らかになったため、その後に改善を行った。CI NETを導入している企業は、業務改善や印紙にかかる費用の削減など、投資以上の効果を得ており、今後は地方の総合工事業者等への導入が期待される。



写真 6 株式会社コンストラクション・イーシー・ドットコム 櫻井部長

④ 安藤建設株式会社の事例(11月29日:札幌会場)

安藤建設株式会社では、見積・注文業務におい

てEDIを導入しており、さらにその範囲を拡大して業務の効率化を図るため、専門工事業者との間で出来高・請求業務のEDIの実証実験を行った。その結果、出来高査定や仕訳票の作成にかかる時間の削減等の効果が確認されたほか、専門工事業者においても出来高報告への契約情報の転記、明細情報の作成等にかかる時間の削減等の効果が確認された。現在、見積・注文業務に加え、出来高・請求業務についても社内の展開を図っているところである。



写真 7 安藤建設株式会社 西村課長

⑤ 株式会社穴吹システムの事例  
(12月3日：高松会場)

株式会社穴吹システムズが幹事となり、総合工事業者と専門工事業者の間における見積・注文業務のEDIの実証実験を行った。その結果、連絡・処理時間の短縮、転記ミスや照合作業の削減、印紙にかかる費用の削減、データの有効活用等の効果が確認された。CI NET は、認知度がまだまだ不足しており、また、取引相手によっては従来業務との併用が残ってしまうなどの阻害要因もあるため、業界全体で啓蒙普及活動を行っていく必要がある。



写真 8 株式会社穴吹システムズ 山岡マネージャー

(4) IT を活用した現場の生産高度化およびコスト管理の合理化について【財団法人建設経済研究所】

ブロードバンドの普及など近年のインターネット技術の発展は、情報の共有によるコミュニケーションの円滑化を促進し、個人がバラバラに行っていた仕事からチームで協働する仕事へと、業務を効率化させる可能性を秘めている。

財団法人建設経済研究所では、「技術」と「経営」に優れた企業の育成に向けて、施工の効率化とコスト管理の合理化に向けた検討を行った。



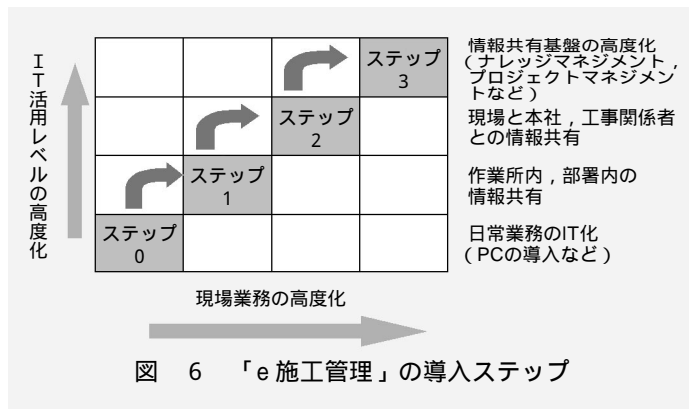
写真 9 財団法人建設経済研究所 山根常務理事

① 「e 施工管理」のすすめ

建設現場においては、コスト削減のための現場の少人数化、業務の専門化・分業化に伴う関係者間のコミュニケーションの複雑化などさまざまな課題を抱えており、情報共有によって施工管理を効率化することが急務となっている。「e 施工管理」とは、情報基盤で下支えされた施工管理であり、コストや時間の無駄の削減、業務のスピードアップ、チームワークの強化等の効果が期待される。

「e 施工管理」を導入するに当たっては、業務改善や社員教育を行いながら、それに応じて段階的にITを導入するなど、着実にステップアップしていくことが必要である(図 6)。

「e 施工管理」を実現するためには、従来の業務のやり方を見直すとともに、情報共有の重要性を徹底させるなど情報に対する意識改革を行うことが必要であり、成功するかどうかは経営者のリーダーシップにかかっていると看做しても過言ではない。



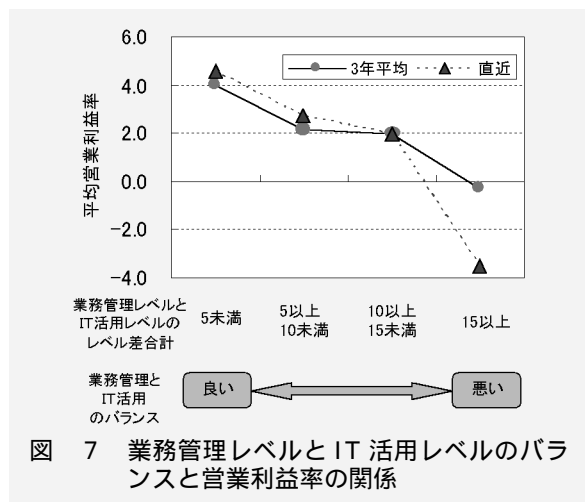
(4)関連のパンフレット等は財団法人建設経済研究所のホームページからダウンロード可能。  
<http://www.rice.or.jp/>

② 「経営コックピット」の構築を目指して

建設業では、いまだに「ドンブリ勘定」が残っており、コスト管理の合理化が欠かせない。「経営コックピット」とは、経営者が企業の経営判断に必要な情報を素早く把握し、的確かつ迅速な判断を行うことができるように必要なシステムを構築するものであり、有効に活用することにより、経験と勘に頼っていた経営から、数値に基づく経営、目に見える経営へと発展することが可能となる。

IT 化に積極的な中小・中堅建設業者27社に、業務管理レベルと IT 活用レベルを自己診断していただいた結果、IT 活用レベルが高く、また、業務管理レベルとのバランスが良い企業ほど、営業利益率が高いことが明らかになった(図 7)。

コスト管理の合理化のためには、実行予算を中心にした PDCA サイクルを正確かつ迅速にまわすことが必要であり、業務ルールの整備や社員教育の実施によって業務管理レベルを上げながら、着実に IT 化を進めることが必要である。



(5) 中小・中堅企業の IT 投資支援策について  
**【経済産業省商務情報政策局】**

経済産業省が行っている中小・中堅企業向けの IT 投資支援策の例をいくつか紹介する。建設業関係者の方々も積極的に活用していただければ幸いです。



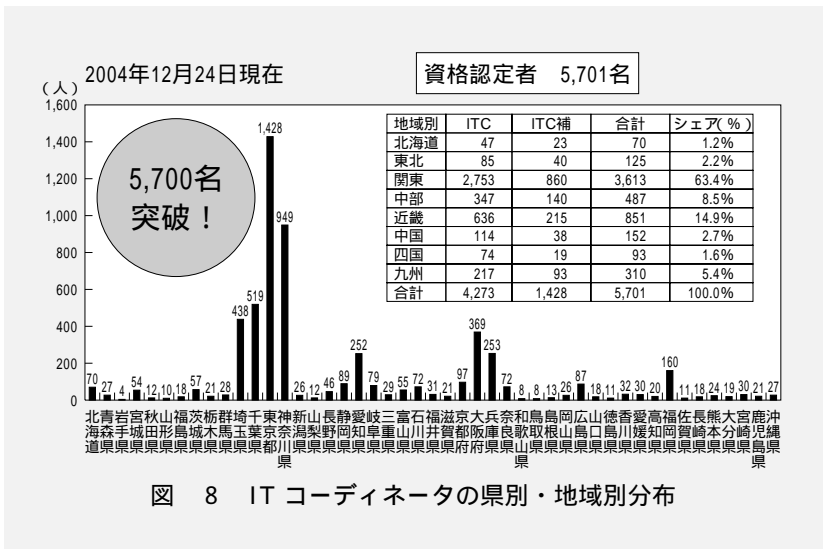
写真 10 経済産業省 木島係長

① ITSSP 事業 (戦略的情報化投資活性化支援事業)

経営戦略と IT の双方に通じた IT コーディネータ(図 8)等の専門家を活用し、中小企業の経営戦略に基づく IT 利活用を促進するものであり、事例発表会や情報提供など IT 導入の必要性に気づいていただくためのきっかけ作り、効果的 IT 活用のための経営者研修会の開催、計画書策定コンサルティングなど幅広く支援を行っている。

② IT 経営応援隊

ITSSP 事業等の理念を踏まえ、その具現化・加速化を図るため、中小・中堅企業の経営改革や IT の活用に携わる関係者が協力して中小・中堅企業の経営改革を応援する。具体的には、中小・

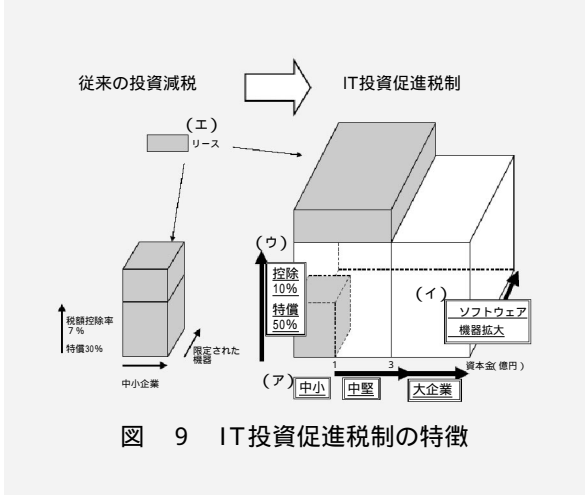


中堅企業向けの分かりやすい教科書・参考書を作成し、セミナー等による啓蒙普及活動等を行う。また、地域 IT 経営応援隊を立ち上げ、関係者の協力の下に地域に根ざした中小・中堅企業の IT 化支援を行う。

③ IT 投資促進税制

本税制は、青色申告を行う法人または個人事業者が適用を受けることができる制度であり、IT 投資に係る対象設備の取得金額に対して、税額控除10%または特別償却50%を選択することができる。

従来の投資減税に比較して、(ア)対象企業規模が拡大、(イ)ソフトウェア投資も対象、ハードウェアの対象機器拡大、(ウ)減税の措置内容が大きく拡大、(エ)中小・中堅企業(資本金3億円以下)はリース投資も税額控除の対象、(オ)税額控除と特別償却が企業の状況に応じて自由に選択可能などの特徴



がある(図 9)。

(パンフレット等は経済産業省のホームページからダウンロード可能。http://www.meti.go.jp/policy/it\_policy/investment/it\_inv.2.htm)

4 おわりに

国土交通省では、これまでの取り組みで明らかになった課題等についてさらに検討を進めるとともに、

取り組みの成果を広く普及するため、本説明会のアンケート結果を有効に活用してさらに効果的な説明会を開催するなど、今後も関係機関と連携して建設業における IT の活用を促進することが重要と考えているところである。

最後に、業務ご多忙の中で本説明会にご参加いただいた方々と、本説明会の開催に当たってご協力いただいた方々に、この場をかりて厚く御礼を申し上げる次第である。

本説明会で使用したプレゼンテーション資料については、財団法人建設業振興基金のホームページ(<http://www.kensetsukikin.or.jp/>)から PDF ファイルをダウンロードすることが可能である。あわせて、以下の関連記事もご覧いただくと幸いである。

【関連記事】

- ・建設業の生産高度化のための実証実験結果について(2004年6月号 p 50~55)
- ・IT を活用した現場の生産高度化について ~ 「e 施工管理」のすすめ~ (2004年9月号 p 47~52)
- ・IT を活用したコスト管理の合理化について ~ 「経営コックピット」の構築を目指して~ (2004年10月号 p 40~46)
- ・建設業の生産高度化に向けた先進的業務モデルの導入方法について(2004年12月号 p 49~55)