

島根県内の建設業の現状

(株) 佐藤組

佐藤尚士

(株) 中筋組

古瀬勝彦

松江土建（株） 賛助会員 ○平塚智朗

1. はじめに

建設産業は社会基盤整備の担い手として、社会的使命を達成するため、あらゆる困難を克服し、生き抜いていかねばなりません。しかしながら、依然として長引く不況で建設業者の経営環境は悪化の道をたどっています。公共工事に依存度の高い島根県内の地元建設業界の環境は、非常に厳しい経済状況の中、民間の設備投資の伸び悩み、個人消費の足踏み、特に公共投資の抑制等により経営の危機に直面する厳しい状態が続いている。

この厳しい環境の中、我々島根県内の建設業者は一丸となって、品質の向上、技術の研鑽、コストの低減、環境の保全といった命題を常に追求し、最善の努力をしなければ生き残りができないと考えています。現在、その一部として建設 CALS/EC 並びに、IT 化の対応をいかに押し進めるかが、生き残りのために大切な選択肢の一つと考えています。

社団法人島根県建設業協会では激変の建設業に対応すべく、これから島根県の建設業を担う満 45 歳までの若手経営者による新しい組織として、平成 9 年 9 月に青年部会を立ち上げました。現在、青年部会を立ち上げて 4 年目になりますが、本会と力を合わせて活動を行っています。本報告では、青年部会の IT 化に関するこれまでの活動内容について、現在の状況と問題点、今後の方向性について報告します。

2. 島根県建設業協会青年部会の情報化への取り組み

○ 青年部会組織と情報化システムの構築について

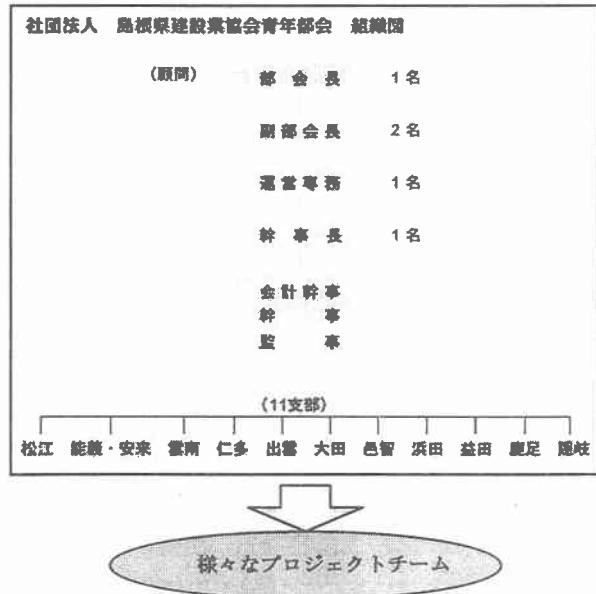


図 1. 島根県建設業協会青年部組織図

○ 建設業協会のサーバー設置と管理・運営、情報の伝達について

- 平成 11 年 8 月、建設業協会内に独自サーバーを設置し、ここに協会並びに各関係団体や各支部

青年部設立当初は、会員約 350 名でスタートし、総務委員会・経営委員会・技術委員会・情報委員会の 4 部会で活動していました。この活動の中で、情報化システムを情報委員会により構築しました。情報委員会は各 11 支部の情報委員で構成しており、本部で決議された事項は、この情報化システムを利用して、そのまま各支部へ伝達されます。このシステムにより、各会員への連絡がスムーズに行われるようになりました。

現在は、各支部代表者数人によるプロジェクトチームを作り、それぞれの問題点及び提案事項に対応する左図の組織を作り上げ、運営しています。

青年部会のホームページを開設すると共に、メールアドレスの取得も順次行えるようにしました。

- 島根県建設業協会のホームページにおいては、アンケート回答や講習会の申し込み、各種書式のダウンロード及びメールの配信を行っています。
- 協会青年部会プロジェクトチームにおいては、各プロジェクト案内の各支部部会員へのメールの配信も行っています。現在、以下のようなプロジェクトを実施しています。
 - 建設 CALS/EC 推進
 - 道路清掃のボランティア
 - 経営関係全般
 - ホームページ管理・運営
 - 会員名簿作成
 - 技術関係全般 他

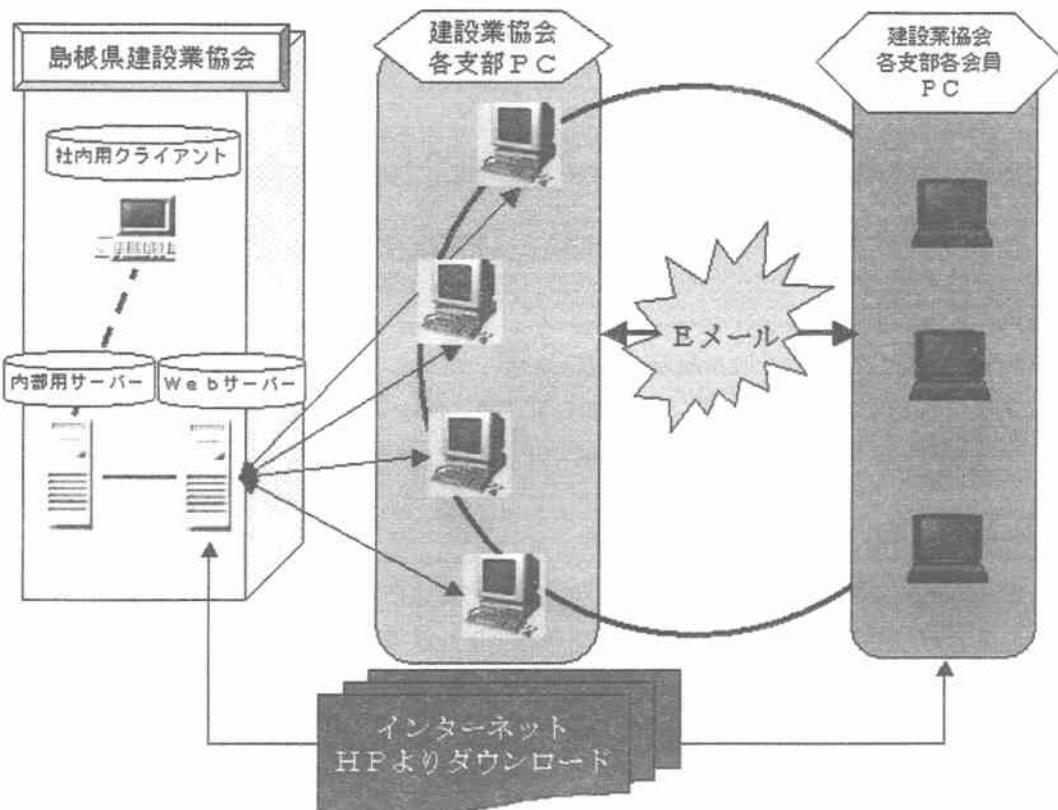


図2. 青年部会内のITによる情報伝達の流れ図

3. 普及啓発活動

- 島根県内のこれまでの取り組み

【島根県内国土交通省（建設省）の動向】

国土交通省中国地方整備局（旧建設省中国地方建設局）での建設 CALS/EC 実証フィールド実験が地建ホームページ上において、1997年より開始されました。これに参加する工事もありましたが、国土交通省中国地方整備局（旧建設省中国地方建設局）松江国道工事事務所において、より一層の工事情報の交換、共有のため、独自システムの構築を進められました。これは1998年夏より運営され、最大50件の現場が実験に参加しました。システム及びサーバー機器は国土交通省（旧建設省）が準備を行い、建設業者は通信出来る環境を整備し、実験に参加しました。その後、出雲工事事務所でも実験を開始し、現在に至っています。

この実験により、県内建設業者の建設 CALS/EC 並びに IT 化への意識が高まり、機器整備や通

信環境の整備が進んで来ています。

【島根県の動向】

ホームページ開設後、一般・公募型の入札情報・発注予定工事をホームページにて公表されています。また、建設関係に限らず、各種書式についてはホームページより、PDF形式でダウンロード可能になりました。

【松江市の動向】

ホームページ開設後、工事希望型指名競争入札の工事をホームページ上で発注、入札条件・工事概要・設計金額等の公表がされています。平成11年度よりこのような入札制度を導入しており、平成11年度は15件、平成12年度は23件の実績があります。今後も積極的に実施する方向であるとのことです。

【建設業協会の動向】

前述の通り、島根県内建設業者のIT化を押し進めるべく、国土交通省（旧建設省）、JACIC等の講習会・説明会の開催、有効と思われるハードおよびソフトの紹介、実演等を行っています。また、建設業協会青年部会による中国地区青年交流会（中国地方各県の青年部会の交流会）でのIT化の意見交換等を実施しています。

○ 建設業の今後の取り組み

建設CALS/ECに関する取り組みとして、

- 定期的にITの講習会の実施（本年度6月に第1回を予定）
- 学（松江工業高等専門学校）との共催によるCAD講習会（本年度6月に第1回を予定）の実施
- 国土交通省（旧建設省）並びに県講師による今後における建設業の動きについての講習会（本年度予定）の開催
- ホームページの充実、官民への働きかけや協力による建設業の一般に対するPR活動
- しまね建設CALS/EC研究会、国土交通省（旧建設省）、島根県、市町村との連携による防災ネットワークの構築。さらに中国地区青年交流会との連携の検討。

4. 防災ネットワークについて

しまね建設CALS/EC研究会では、島根県建設業協会のサーバー内に試験的なホームページを立ち上げています（非公開）。この中に防災情報の交換や支援を目的とした、防災ネットワークホームページを設置しています。

ホームページの内容としては、下記のような情報を掲載しています。

- 防水警報通達連絡先
- 防水マップ
- 携帯電話エリア
- 緊急資材データーベース検索
- ヘリポート一覧
- 災害情報

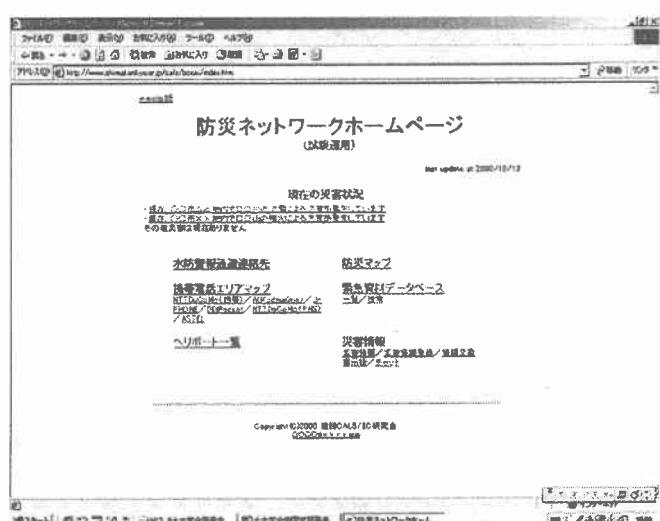


図3. 防災ネットワークホームページ

島根県の地理的条件から携帯電話を利用したモバイル通信によりデータ収集あるいは情報伝達が有効であると考え、このホームページでは NTTDoCoMo の i-Mode 対応としています。また、携帯電話および PHS のエリアマップも掲載しているのが特徴です。災害情報などの画像データも Web 上で容易に提供できるように添付ファイル機能を備えています。図 4 と 5 に災害情報の入力とその表示画面を示します。この機能については松江高専あるいは国土交通省（旧建設省）などのサーバーを利用し、今後実験を実施する計画としています。この携帯電話による情報収集および情報提供は、各種災害が発生した後の災害状況や調査結果等の情報を収集する有効な手法であると思われます。



図 4. 情報入力用 Web ページ



図 5. 災害情報掲示用 Web ページ

平成 12 年 10 月 6 日に鳥取県西部を震源にした地震が発生しました。この際、携帯電話を利用し連絡をとることを試みましたが、回線が込み合い通信が不可能でした。また、NTT 回線も込み合っており 13 時 30 分の地震発生から、夕方まで通信が出来ない状況でした。災害時の通信手段として島根県という地理を考えて携帯電話が最良と考えましたが、今回の地震から、実際の災害時の迅速な通信手段としては不十分であることがわかりました。したがって、特に地震発生時の通信手段としては、複数の経路をえることが必要と思われます。

5. まとめ

島根県内建設業者の IT 化への関心は、この近年かなりの速度で進んできています。国土交通省（旧建設省）並びに JACIC での建設 CALS/EC 推進、産官学で構成される「しまね建設 CALS/EC 研究会」の啓発活動や交流意見交換、島根県建設業協会青年部会の活動等、建設 CALS/EC に対する意識レベルの改革が飛躍的に向上しました。

しかしながら、これまでの発注者側の状況を見ると、島根県内の国土交通省（旧建設省）の各工事事務所は、建設 CALS/EC に積極的に取組んでいますが、地方自治体の取り組みが十分ではない状況です。当然のことながら、県市町村の動向によっては、島根県全体が建設 CALS/EC 導入の実現へ向けて加速するものと思われます。そのためには情報化のメリットを具体的に提示し、十分な検討あるいは議論を行うことが必要ではないかと思われます。

島根県建設業協会青年部としては、地方自治体の IT 化が急速に進んだ場合でも対応できるように、経営者および技術者の IT に対する意識改革、技術力の向上を目指し、普及啓発活動を積極的に実施したいと思っています。