

打合わせによって変更・追加が生じた作業内容や安全衛生指示事項は全員が確認できるとともに、簡単に修正することができる。また、容易に「打合わせ記録」「安全衛生日誌」として所定のフォーマットに体裁を整えて記録でき、これらの記録は必要に応じて所定のフォーマットで複写することができる。このようにして、打合わせ業務そのものも効率化されたイメージを考えたい。

なお、重要な連絡事項や作業予定、あるいは安全指示事項は工事関係者全員に周知徹底できるように、人目につく場所に掲示できるような工夫も必要である。

4. プロトシステムの概要

工事打合わせシステムの構築に向けて、先に述べたイメージを基にプロトタイプシステムを開発した（図-2）。システムを用いた工事作業打合わせは次のように進められる。

①打合わせ開始前に、担当者は電子黒板を用いて翌日の作業内容を入力する。実際には、あらかじめ用意されているチップから該当事項が記入されたものを所定の欄に貼付する。該当するチップがない場合には、通常ホワイトボードと同様にペンを使って所定の欄に手書きする。なお、チップに入力されている事項は自動的にメインコンピュータに読み取られる。

②打合わせ責任者は、ペン入力コンピュータを用いて前日に決定した作業内容および安全衛生指示事項をプロジェクターを介して表示する。表示内容に基づいて実際の作業状況を確認し、投入人員等で変更があればペン入力機能によって修正する。必要があれば現場モニターカメラに切り替えて施工状況を表示する。

③次に、あらかじめ各担当者によって入力された翌日の作業予定および安全衛生指示事項を表示し、順次、担当者から説明を受ける。電子黒板に入力する際に該当するチップがなくて手書きした部分は、画面上に空白で表示されるので、この部分については説明を聞く際に、打合わせ責任者が直接ペン入力する。また、打ち合わせの結果、修正・変更等が生じた部分についても同様にペン入力機能で修正する。

④必要に応じて、気象情報や月間行事予定表等を表示させ、関係者に伝える。

⑤決定された作業打合わせおよび安全衛生指示事項を記録し、所定のフォーマットにてプリンター出力する。所定部分に関係者の承認をもらい、必要部数複写して配布する。

⑥翌日の作業予定や重用な連絡事項は電子掲示板に出力し、システムを終了する。

5. システムの課題と展望

ここに述べたような打合わせシステムが効果を発揮するためには、各管理業務がシステム化され、必要な情報が共通のデータベースに記録されてネットワークを介して自由にやりとりできる環境が整うことが課題である。また、今後、打ち合わせ業務を通して、他の管理システムにとっても重要な情報、たとえば、当日の作業実績から工程管理における進捗情報を、また、原価管理や稼働労務管理、資機材管理に必要な投入品目や数量といった情報を吸い上げることを考えていきたい。

6. おわりに

作業打合わせは工事の舵取りをする場であるとともに、工事が安全かつ円滑に進むよう元請け、協力業者が意志の疎通を図り、安全意識を高める場でもある。このように施工管理上きわめて重要な業務である作業打合わせの高度化、合理化に向けてさらに検討を進めたい。

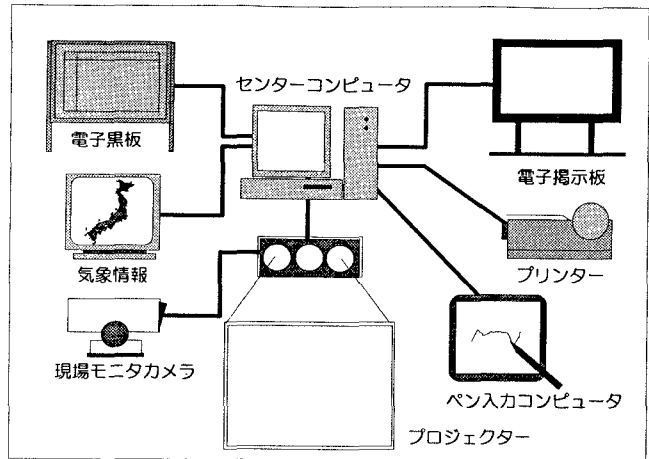


図-2 プロトシステムの構成