

図 3-16 朱書きソフトによる実証実験環境

〈実証実験結果概要〉

実験期間：平成 15 年 11 月～平成 16 年 2 月末（約 4 ヶ月間）

実験参加職員数：9 名（調査課、用地課、工務課）

協議情報登録件数：5 件

平成 15 年度の実証実験では、約 4 ヶ月間の実験期間であったが、登録件数はわずか 5 件にとどまった。理由としては以下が考えられた。

- ・「朱書きソフト」の操作は CAD に比べかなり簡易であるが、これまで職員自身の日常作業として CAD を取り入れた経験が無かったため、CAD 特有の操作に抵抗感があった。
- ・これまでの紙ベースの協議記録簿と、「朱書きソフト」による協議内容のコメント登録を行うことについて、二度手間感があった。

また一方で、実験参加者に協議情報登録の際に記入してもらった調査表では、「朱書きソフト」による協議情報の共有は、実務において非常に有効であるとい

った直感的な意識は職員全体でもたれており、利用して“良さ”を実感することができれば、加速度的に利用率が上がると考えられるという整理結果が得られた。

3.2.6.4 実験結果のまとめ

実験による「朱書きソフト」を用いた協議情報の共有に対しては、期待度は高く、継続的に実施することで大いに効果が得られることが確認された。

ただし、平成 15 年度の単年度試行では道路事業内における「設計→協議→引継ぎ」のプロセスをカバーすることが難しく、協議情報の登録手順や運用方法、「朱書きソフト」の機能要求など、課題抽出が主な内容となった。

運用に関しては、実際に協議情報を登録された件数が少なかったため、具体的な改善点を得ることができなかったが、協議情報の登録に対する周知徹底対策が重要であることが明確になった。朱書きソフトの機能に関しては、以下の機能改良要求が得られた。

〈朱書きソフト機能改良要求〉

- ① 簡易登録インターフェイス機能
- ② ベース図面のパス指定機能
- ③ 朱書きコメントのアイコン化、再表示機能
- ④ 吹き出しコメントの調整機能
- ⑤ ファイルリンク機能
- ⑥ 基図とコメント一覧の印刷機能
- ⑦ 朱書きデータインポート時の位置合わせ機能

3.2.7 平成15年度実験結果を踏まえた改善検討

実験参加者が、より多くの登録作業を行うためには、作業方法の具体的な説明や講習、実施の依頼にとどまらず、実験期間中に登録者全員が参加し、意見を出し合う場(中間報告会)を設けることが有効と考えられる。中間報告会における登録作業報告のために自主的な対応として、登録を促すことにつながるものと考えられる。

また平成16年度は、平成15年度の実験に参加した調査課、用地課、工務課に、管理課を加えて実験範囲を拡大して実施する予定である。なお管理課は、協議情報を登録する立場では無く、協議情報を踏まえて対応することが多い立場であるため、実験開始前に予め、管理課に対するヒアリング調査を行い、協議情報の表現方法等、運用方法の見直しを検討する。

3.2.8 朱書きソフトの機能改良検討

3.2.8.1 朱書きソフトの機能改良検討

平成15年度の実証実験において「朱書きソフト」の機能として求められる点が多く挙げられた。これらを機能改良することで、単に朱書き登録作業のみの改善ではなく、一連の運用についての効率化にも寄与することから、平成16年度は、これら「朱書きソフト」の機能改良要求を満たしたものを利用して実証実験を行うことが効果的であると考えられた。そこで平成15年度の実証実験により得られた「朱書きソフト」の機能改良項目について、画面イメージ等の機能改良の検討を行った。

3.2.8.2 「協議情報共有システム」について

平成16年度の実証実験に用いる「協議情報共有システム」は「朱書きソフト」をベースとして一部改良を行い、協議情報をデータベースで管理するための機能を追加したものである。「協議情報共有システム」の「朱書きソフト」に対する主な改良点は以下の通りである(図3-17)。

- ① シンボルにより協議位置を示すため、わかりやすい協議記録の作成が可能である。
- ② 朱書き情報・協議情報は事業単位でデータベースにより管理されるため、協議情報の一元管理が可能である。
- ③ 協議記録簿等の添付ファイルの登録が行えるため、情報の検索・閲覧が容易である。

「協議情報共有システム」は、V-nasViewer(朱書き機能付き)のCADベンダー(川田テクノシステム)に機能改良項目資料を提供した上で、改良後のソフト提供を受けたものである。

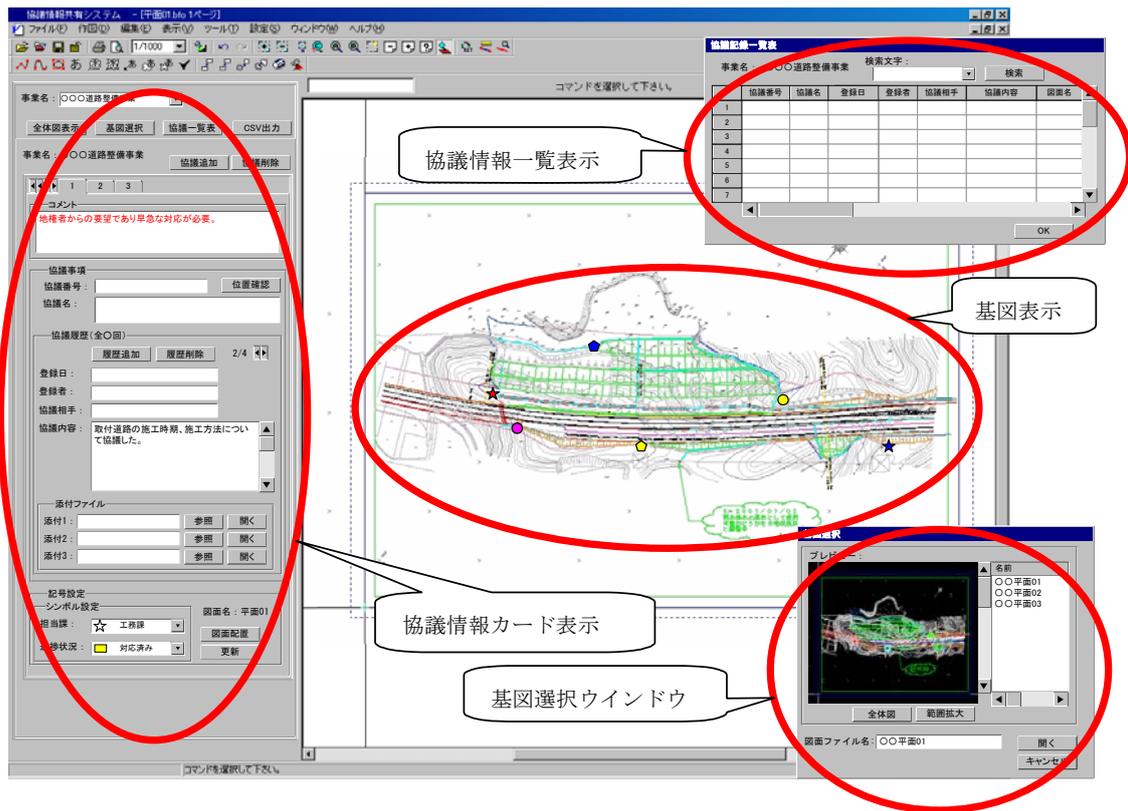


図 3-17 協議情報共有システム画面イメージ

3.2.9 平成 16 年度実証実験

3.2.9.1 実証実験実施計画

平成 16 年度に実施する実証実験では、以下の手順を考えている。

基本的な手順としては、平成 15 年度と同様であるが、平成 15 年度に得られた課題に対応した運用であること、朱書きソフトの改良を踏まえた「協議情報共有システム」を用いること、また、実験参加者がより多くの登録作業を行うように実験中に中間報告会を計画したことが、本年度の実証実験としての改善点である。

3.2.9.2 協議記録の事前登録

実証実験の開始前に既存の協議記録を予め登録しておくことにより、実験参加者が閲覧作業からスムーズに実験に参加できると考えられる。閲覧作業から運用・システムに慣れることにより、システムの利用率が向上し、自発的な登録作業を誘発できると考えられる。また事前登録により協議記録を登録する際の具体的な問題・課題を明確にし、実証実験の運用に反映することができる（図 3-18）。

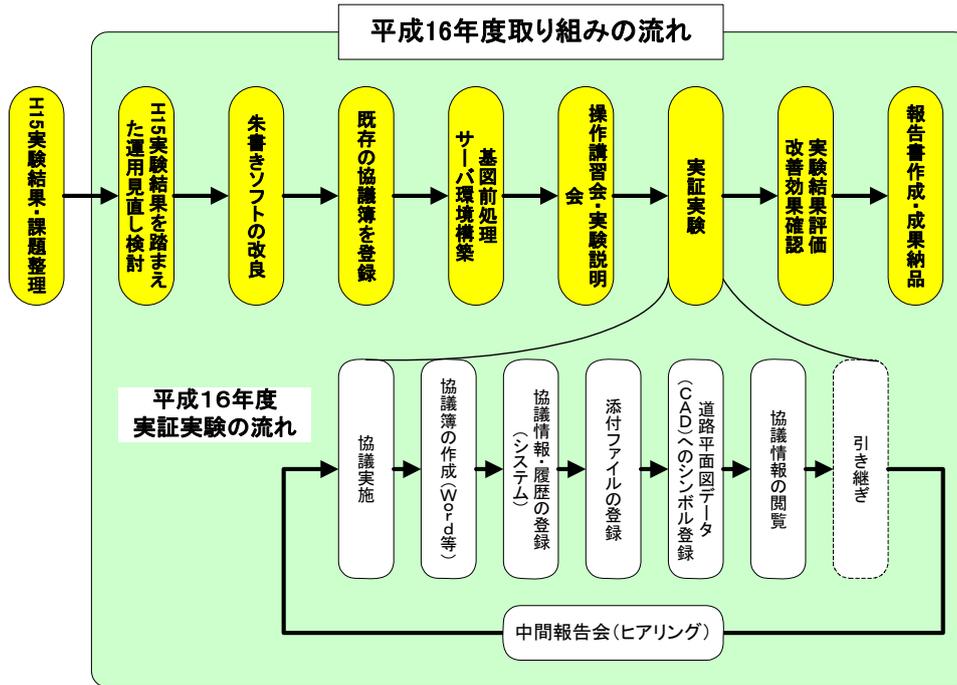


図 3-18 実証実験の主な流れ

3.2.9.3 実証実験対象事業および実験参加者

平成 16 年度の実験対象事業は、平成 15 年度と同様の観点から、現時点で全課が関与していなくても、道路平面図を作成している事業を対象として選定した。また協議情報の共有からも継続した実施が重要であり、平成 15 年度に対象とした“恩納バイパス道路改築事業”について平成 16 年度も継続して実施する。

実験対象者は調査・用地・工務課に管理課を加えて拡大して実施するため、係長以下の全職員を対象とした。

<p>対象事業：恩納バイパス道路改築事業（平成 15 年度から継続）</p> <p>対象業務：対象事業における業務全般</p> <p>対象者：調査課、用地課、工務課、管理課の係長以下の全職員</p>

3.2.9.4 実証実験の実施

月に 1 回の定期的なモニタリング(メール等による)や 2 ヶ月おきの中間報告会 (ヒアリング) により、実験期間中の実施状況把握や、実験参加者からの意見聴

取を行い、登録作業を円滑に実施できる環境を整備する計画である。

また、実験中に生じる運用及び操作等の質問は、基本的にメーリングリストにより受け付け、回答を行う。

3.2.9.5 実験結果取りまとめ

実証実験終了時に、組織を跨いだ情報の引き渡し・共有に関する効果推定・評価のため、実験参加者に対してアンケート調査を行う。

実証実験結果を整理して、平成 15 年度に挙げられた課題とその対応策による改善効果を取りまとめる。また、「協議情報共有システム」を利用した運用の評価を行う。

3.2.10 本取り組みの期待効果

研究成果として、実証実験を行い効果分析する。分析は、次の 3 項目を主要な観点として実施する。なお、分析にあたってはアンケート、ヒアリング調査結果を用いて行う。