

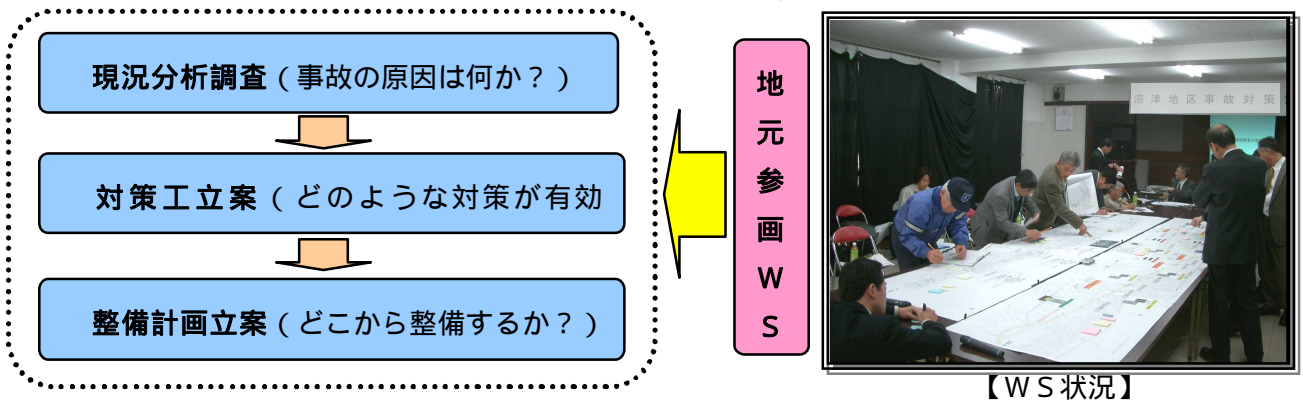
□ 交差点の事故削減に向けて (PI 手法の活用)

交差点は、その名の通り交通が交差する点であり、単路部と比べるとドライバーに求められる技術的要件が多く、それにともなって事故のリスクも高くなります。ここで紹介する検討事例は、事故多発交差点における事故削減対策を、交差点改良等のハード的対策工のみならず、ドライバーへの注意喚起を主としたソフト的対策にも配慮し実施したものです。具体的な対策工の検討に際しては、地元参画によるWS(ワークショップ)形式によって実施し、地元住民と合意形成をはかったうえで対策工を立案しました。

弊社は、ここに紹介します交差点事故対策検討業務をはじめ、多くの同種業務の経験を活かしながら道路の事故対策検討及びそれに付随した渋滞緩和対策のお手伝いをさせていただきます。

1 検討の流れ

検討は、事故の原因は何か、どのような対策が有効か、どの交差点から整備するか、という3ステップに分割しました。また、地元参画によるWSにおいては、活発な討議を実施しました。WSには、道路管理者、沿線の地元住民の他、道路利用者としてバス、タクシー、トラック等の協会、JAFにも参画いただき、効率的な対策検討が行われるように心がけました。



参加者の意見を図面に記入する状況

2 検討の技術的ポイント

事故削減検討における対策工検討での技術的ポイント、及びWS運営に対する技術的ポイントは以下のとおりです。弊社が携わった業務では、斬新な対策工の提案及び効率的なPI運営などにより、地元住民及び行政の方々から高い評価を得ました。

【対策工検討での技術的ポイント】

アンケート調査による地元意見の収集

- ・沿道住民及び道路利用者の意見の収集を目的としたアンケート調査を実施しました。

ソフト・ハードの2面からの対策工検討

- ・交差点という“点”についてのハード的事故対策のみならず、事故多発エリアとして“線及び面”によるソフト的対策について考慮しました。

ドライバーの心理面に配慮した対策工検討

- ・心理学の学識経験者にも参加いただき、ドライバーの心理面にも配慮した計画としました。

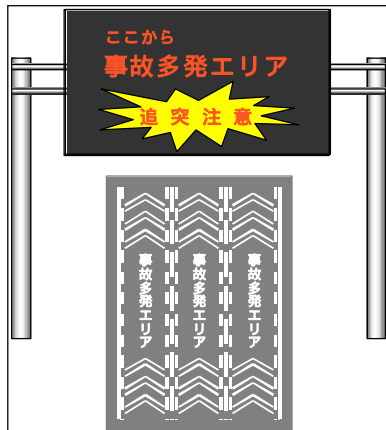
【WS運営に対する技術的ポイント】

参加者の具体的意見を収集するための意見交換方法の採用
 ・図面記入行為等によりWS参加者の意見交換をはかり、積極的な参画意識の確保に心がけました。

CG（コンピュータ・グラフィック）を用いたプレゼンテーションの実施
 ・WS参加者は一般住民の方が多く、図面のみでは理解できない部分が多いと考え、CGを用いるなど視覚的に分かりやすい資料作成を心がけました。

3 対策工の一例

検討結果を受け本検討での対策事例について紹介します。特に「信号連動可変表示システム」は、信号と連動し注意を促すシステムで、全国でも事例のないシステムであり、対策効果をモデル交差点で確認し、効果を確認の後、他交差点への展開を考えています。



門型情報版+路面表示
 ・事故多発交差点が連担するエリアの入口に設置しドライバーに注意喚起を促す



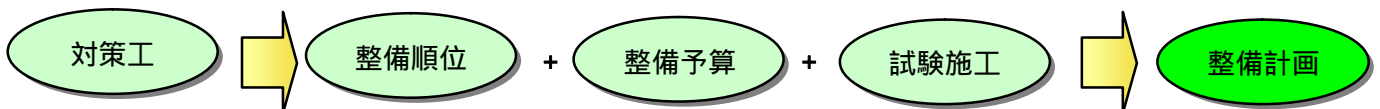
信号連動可変表示システム
 ・交差点手前(約50m、70mの2箇所)に設置し信号情報を提供
 ・信号が赤となったときに「信号赤」と表示



交差点改良事例
 ・右折レーンの延伸を目的にバス専用右折レーンを廃止（バス経路の変更）

4 整備計画の立案

設定した対策工に対し、対策工、設置位置等のさまざまなプライオリティに配慮し、試験施工にも配慮した形で整備計画を立案しました。



5 関連業務実績

- ・事故多発箇所改良設計業務（平成10年3月、平成11年3月、平成12年3月）



セントラルコンサルタント株式会社

<http://www.central-con.co.jp>

お問い合わせ先：中部支社 技術部