

No	実施テーマ	実施形態
①	土工工事の危険度に応じた安全管理方法の目安作成「土工工事安全監視マニュアル(案)」	委員会
1	<p>背景・目的</p> <p>① 工事中の斜面崩壊で人災になるケースが今でも多い。</p> <p>② ところが、危険な現場において、施工業者が計測器を使ったシステムを提案しても、なかなか採用されないのが実情である。</p> <p>③ 発注者側も危険なので安全管理をしたいという気持ちはあるが、「必要性の説明理由」が明確にできないという面がある。</p> <p>④ 現在は朝朝礼での、斜面崩壊安全に関する意識付けを行う程度の対応がほとんどである。</p> <p>⑤ そのような中で、建設業労働災害防止規定がH20年4月から改正され、労働災害防止規定の順守義務が生じることとなり、掘削作業の安全管理手順を決めて、実行する必要性が生じてくる。</p> <p>⑥ そこで、「土工工事安全監視マニュアル(案)」を作成し、「土工工事の危険度に応じた安全管理方法の目安」とすることで、以下の効果を狙う。</p> <p>a) 発注者・施工業者に安全管理の目安を与える。</p> <p>b) 安全管理を行う場合、安全管理のコンサルティングが必要になるため、全地連会員の新マーケットが広がる。</p> <p>c) 安全管理関連の製品開発(伸縮計など)を行っている会員も、全地連会員に多くいるので、そちらのマーケットも広がる。</p> <p>⑦ 「土工工事安全監視マニュアル(案)」を、全地連を通じて、国土交通省、労働省労働基準局へコマーシャルしていただいて、広く普及するようにする。</p> <p>2 事業内容</p> <p>① 「土工工事安全監視マニュアル(案)」の作成</p> <p>② 「土工工事安全監視マニュアル(案)」のイメージ</p> <p>a) 工事中に人災が発生したケースの事例集積</p> <p>b) 問題点の整理</p> <p>c) 土工工事の危険度の定義 A、B、Cの3ランク程度</p> <p>d) 危険度に応じた安全管理方法の整理</p> <p>危険度A リアルタイム計測+警報(携帯メール、現場パトランプ、現場サイレン)</p> <p>危険度B 警報発令システム</p> <p>危険度C 目視監視、(通常の伸縮計、抜き丁張)</p> <p>e) 現行の計測システムの整理</p> <p>危険度毎に、現在あるシステムを紹介する。</p> <p>f) 保険との連携についても検討する可能性あり。</p> <p>3 組織・事業費</p> <p>① 組織</p> <p>a) 数社でマニュアル案をまとめる。</p> <p>b) アドバイザーとして、労働安全衛生総合研究所高木氏、大学教授1名程度を考えている。</p> <p>② 事業費</p> <p>a) 関係企業で10万円程度を拠出し、運営費とする。</p> <p>b) ただし、状況に応じ追加拠出の可能性はある。</p> <p>c) 運営費は、原則的にはアドバイザー謝礼のみとする。</p> <p>d) マニュアル作成は、各社の協力で手弁当で行う。</p> <p>e) 会議は全地連にて行う。</p> <p>f) その他の連絡・打合わせはメールにて行う。</p> <p>4 会議回数</p> <p>① 3回程度(初回、中間、最終)</p> <p>② アドバイザーは初回、中間にお願いし、最終はメールにて確認してもらう。</p>	
5. 幹事会社	<p>会社名:(株)藤井基礎設計事務所 担当者名:藤井俊逸(ふじいしゅんいつ)</p> <p>住所:〒690-0011 島根県松江市東津田町1349 TEL0852-23-6721 FAX0852-25-2248</p> <p>Email shun@fujii-kiso.co.jp</p>	
その他	全地連からの参加企業募集は、行わない予定。	

No	実施テーマ	実施形態
②	自動孔内水平載荷試験の応用活用による新マーケット創出・提案型事業	コンソーシアム方式
<p>1. 背景・目的</p> <p>昨年、建築基準法の改正により建築確認審査の厳格化に伴う住宅建設などの新規着工件数が減少して、景気回復に大きなブレーキがかかった。一方、性能設計に関わる地盤調査システムの確立は、地盤と構造物の安全性確保と、合わせてコスト縮減・品質保証を確保の上からも待ち望まれており、このような意味から地盤調査の新技術開発の必要性は高まっている。</p> <p>ボーリング孔を利用した孔内水平載荷試験は地盤の応力～ひずみ関係を原位置で直接的に測定でき、地質調査技術の中で最も基本的な技術のひとつであり、特に杭基礎の合理的な性能設計を行なう上で、重要不可欠なものである。しかし、現状での計測機器・計測手法・削孔技術等の諸問題が関連してこの試験の評価は低く、この結果、標準貫入試験の N 値で処理されるなどして、必ずしも正確な地質調査情報を世に提供しているとは言い難く、改正建築基準法の目的にも合致していない。</p> <p>本試験法は従来の孔内水平載荷試験を自動型にして計測の安定化と省力化を図り、かつ掘削ビットの改良によりボーリング壁の乱れを軽減して測定精度の確保を目指すものである。また、応用技術として多重セル型のプローブにすることで地震時の地盤液状化強度の計測も可能であり、耐震設計に必要な地盤の変形特性に関係する土質パラメータを求める原位置試験法としての適用も期待される。</p> <p>なお、これらの自動型計測装置と改良ビットは特許及び実用新案を取得済みである。</p> <p>以上より、本事業は地質調査の信頼性を高め、コスト縮減及び性能設計・品質確保に不可欠な原位置地質調査技術として、最終的には設計指針・設計仕様を組み入れて貰うことを目標に掲げ、公共事業と事業量の多い民間事業で新マーケット創出・提案型事業として地質調査業務の掘り起こしを行うものである。と同時に若手技術者への高度化技術の伝承につなげることも期待している。</p> <p>2. 事業内容</p> <p>事業計画は参加企業と準備会を経て立てるが、主な事業は</p> <p>(ア) 大学、公の研究機関をまじえたコンソーシアム体制の確立。</p> <p>(イ) 従来型と自動型及び改良ビットの組み合わせによる比較実験。</p> <p>(ウ) 液状化および動的変形特性を含めた室内土質試験結果との相関性の研究。</p> <p>(エ) 土槽実験・数値解析による理論的検証。</p> <p>(オ) 地盤工学会と連携した当該試験法の規格化の検討。</p> <p>(カ) 新技術の普及講習（デモンストレーション）の実施。などを想定している。</p> <p>3. 組織と事業費</p> <p>石原研而中央大学教授（東大名誉教授）を技術顧問として、コア企業5社程度、賛助会員10社程度で準備会を立ち上げる。</p> <p>同時に、大学及び公の研究機関を交え、コンソーシアム方式を計画している。事業費は参加企業が活動に応じて必要な費用を拠出する。</p> <p>現時点では横浜国大の谷和夫教授（委員長決定）、立命館大の深川良一教授、神戸大の飯塚敦教授の参加が決定している。</p> <p>4. 会議の回数など</p> <p>研究会は中心となる15社で月一回のペースで開催したい。場所は原則的には全地連会議室とする。</p> <p>5. 幹事会社</p> <p>会社名：株式会社 マスダ技建 担当人名：益田和夫 住 所：〒422-8037 静岡県静岡市駿河区下島258-1 連絡先：電話番号 054-238-7778 FAX 054-238-7779 E-mail: masuda@masudagiken.co.jp</p>		
募集対象	本事業の趣旨に賛同する全地連会員企業	
募集社数（予定）	コア企業5社、 賛助会員10社 準会員50社程度	
参加社（者）の経費負担	研究会運営費（年）としてコア企業は20万円、賛助会員は10万円、準会員は5万円。 但し、実験、資料作成などに関する費用は事業内容と共に別途協議の上決める。	
幹事会社（技術者）	株式会社 マスダ技建 益田和夫	

No	実施テーマ	実施形態																																																																								
③	CM方式事業	委員会																																																																								
<p>1. 背景</p> <p>地方自治体においては、団塊世代の退職等により技術職員の数が減少している。また、発注者の技術者は、住民対応や説明責任資料の作成等に追われ、従来の設計・施工監理や新しい技術を取得する機会を失いつつある。地方公共団体の技術者は量的・質的に不足し、さらに深刻になると考えられる。</p> <p>上述に対応する方策のひとつがCM（Construction Management）方式導入である。この方式は、民間事業者等が発注者の「代行者」として設計・施工監理を行い、事業を執行するものである。国土交通省は、昨年秋「CM方式活用協議会」を立ち上げ、CM方式活用を地方自治体に推奨しているが、地方自治体の土木分野でのCM方式導入は数件である。今後CM方式導入の動きが進むと考える。</p> <p>2. 目的・事業内容</p> <p>本事業は、土木分野において今後普及すると見込まれるCM方式について理解し、全地連の会員がその代行者である「CMR（Construction Manager）になる」という新しいビジネスに参画することを目的とする。民間の優秀な技術者がCMRになることは、わが国の公共事業（整備・更新）における品質・工程・コスト・環境等の諸問題解決に寄与し、大きな社会貢献になるものとする。</p> <p>CMR参画を目指す事業（ターゲット）は、全地連会員の能力を生かす分野である トンネル工事や高盛土</p> <p>工事を含ま道路整備事業とする。</p> <p>本委員会は全地連会員有志と学識経験者で構成し、2年間の活動を目指す。1年目では主に、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・アンケート調査による会員のCM方式への認識度、人材の有無及び参画の意欲の把握 ・地質顧問制度との連携の可能性検討 ・業務仕様書（案）、パンフレットの作成 ・会員に対する研修会の開催 <p>を実施する。また、2年目は主に以下の項目を実施する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・マネジメントフィー（案）契約書（案）の作成 ・地方自治体、会員に対する講習会・研修会開催 <p>なお、2年目の活動については、全地連が本事業の枠組みの活動として承諾しなかった場合には、参加企業だけで活動を行うこととする。</p> <p>3. 本年度の成果とスケジュール</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>8月</th> <th>9月</th> <th>10月</th> <th>11月</th> <th>12月</th> <th>1月</th> <th>2月</th> <th>3月</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>会員募集</td> <td>→</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>委員会</td> <td></td> <td>第1回</td> <td>第2回</td> <td>第3回</td> <td></td> <td>第4回</td> <td></td> <td>第5回</td> </tr> <tr> <td>CM方式の理解</td> <td></td> <td>○</td> <td>●</td> <td colspan="3">地質顧問制度ヒアリング</td> <td>●</td> <td>会員に対する研修会開催</td> </tr> <tr> <td>会員へのアンケート調査</td> <td></td> <td></td> <td colspan="4">→</td> <td>○</td> <td></td> </tr> <tr> <td>業務仕様書（案）作成</td> <td></td> <td></td> <td>○</td> <td>○</td> <td>●</td> <td colspan="3">業務仕様書（案）作成</td> </tr> <tr> <td>パンフレット作成</td> <td></td> <td></td> <td>○</td> <td>○</td> <td>●</td> <td colspan="3">パンフレット作成</td> </tr> <tr> <td>まとめ（報告書作成）</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> <p>募集対象</p> <p>本事業の趣旨に賛同する全地連会員企業</p> <p>募集社数（予定）</p> <p>5～10社程度（5～10名）</p> <p>参加社の経費負担</p> <ul style="list-style-type: none"> ・委員会等参加への交通費 ・その他活動費が発生した場合には、別途協議 <p>幹事会社（担当者）</p> <p>㈱エイトコンサルタント技術本部総合マネジメント部 松澤 秀泰 E-mail: e0041429@8con.co.jp 〒700-8617 岡山市津島京町3-1-31 TEL086-252-8943</p>				8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	会員募集	→								委員会		第1回	第2回	第3回		第4回		第5回	CM方式の理解		○	●	地質顧問制度ヒアリング			●	会員に対する研修会開催	会員へのアンケート調査			→				○		業務仕様書（案）作成			○	○	●	業務仕様書（案）作成			パンフレット作成			○	○	●	パンフレット作成			まとめ（報告書作成）								○
	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月																																																																		
会員募集	→																																																																									
委員会		第1回	第2回	第3回		第4回		第5回																																																																		
CM方式の理解		○	●	地質顧問制度ヒアリング			●	会員に対する研修会開催																																																																		
会員へのアンケート調査			→				○																																																																			
業務仕様書（案）作成			○	○	●	業務仕様書（案）作成																																																																				
パンフレット作成			○	○	●	パンフレット作成																																																																				
まとめ（報告書作成）								○																																																																		