

第1回 WG1（現状技術調査 WG）議事要録

日 時：平成 24 年 8 月 24 日（金）13 時～15 時

場 所：JCI 第 2 会議室

出席者：

（委 員）杉山央、有川智、荒金直樹、江里口玲、草野昌夫、角倉英明

（事 務 局）岡田遼

資料：

WG1-1-1 第 1 回全体委員会議事要録

WG1-1-2 第 1 回 WG 2、WG 3 合同委員会議事要録（案）

WG1-1-3 JCI-TC123A:コンクリートトレーサビリティ確保技術に関する研究委員会委員
名簿

WG1-1-4 JCI-TC123A WG 所属

WG1-1-5 WG 1（現状技術調査 WG）活動計画

WG1-1-6 WG 1（現状技術調査 WG）作業内容

WG1-1-7 論文「RF タグのコンクリートへの適用性に関する検討」

WG1-1-8 記事「電脳コンクリート・その後」

WG1-1-9 IC タグの特徴と活用事例

WG1-1-10 建築・土木分野でのトレーサビリティ技術への取組み

WG1-1-11 RFID によるコンクリートの品質管理手法の試行

WG1-1-12 JCI 委員会資料（文献検索結果）

WG1-1-13 記事「電脳コンクリート・その後」

1. 全体委員会及び WG の議事内容の確認

- ・資料 WG1-1-1 及び WG1-1-2 を用いて、第 1 回全体委員会、第 1 回合同 WG（2・3）の議事内容を確認。
- ・WG 2 で技術の類型化の 1 つとして、①位置座標を対応させる（GPS）、②印をつける（標識法）、③個体毎の特徴を抽出する（生体認証）が示された。③については、コンクリート適用は難しい。

2. WG 1 の活動計画

- ・まずは、WG1 としては、現状公表されている資料に基づき、トレーサビリティ確保技術に関する情報を収集・整理する。分類整理する方針を示したい。

- ・WG1では、WG2及びWG3で議論された技術を含めた広範な技術を対象とする。
- ・工業製品や食料品のトレーサビリティ確保技術やセンサネットワークによるモニタリング技術についても必要に応じて対応し、情報収集・整理する。
- ・重点的に技術把握する段階は、コンクリートの製造・運搬・施工であるが、供用や除却の段階も対象とする。
- ・調査計画の決定・作業分担（第1回）→調査進捗状況の確認・整理作業（第2回）→今年度の成果取りまとめと来年度の計画（第3回）

3. 関連する技術事例等の紹介

- ・資料WG1-1-7を用いて、コンクリート内に埋設したRFタグの通信性能と、RFタグを埋設したコンクリートの物性への影響に関する紹介があった。
- ・資料WG1-1-8を用いて、定礎にタグを入れてトレーサビリティを確保するシステムの提案に関する紹介があった。また当該提案は、コストメリットに問題があるという指摘等があることについても説明があった。
- ・資料WG1-1-9からWG1-1-12を用いて、民間企業によるコンクリートの品質管理やトレーサビリティシステムに関する取り組み実績について紹介があった。

4. WG1の作業計画と分担

- ・コンクリートトレーサビリティ確保技術に関する網羅的な技術資料として、①現状技術事例集と②WG2・WG3での検討に有益な技術の動向を①を基にして整理を行う。そのため、技術・実施例を収集する。その類型化とリストを作成し、事例集とする。
- ・論文、雑誌、特許情報からどのような技術情報を抽出し、整理するか、その方針を検討したい。技術整理の体系化するため、技術情報の整理方法の方針が必要である。
- ・報告書を想定すると、本文とは別に、付録として、技術紹介シートとして要約したものがあってもよい。
- ・技術紹介シートに記載すべき情報項目について、まず決定する。技術情報の分類は情報収集後に行う。
- ・報告書はシンポジウム開催に間に合えば良い。
- ・海外に関する情報も収集した方がよい。
- ・技術及び実施例の情報について、製造・施工までが多いことが想定される。
- ・情報収集の分担は、以下の通りとする。
 - ① 製造・施工における取り組みについては、江里口委員・草野委員
※山口県での取り組みについては中村委員に情報提供への協力願う
 - ② 土木構造物（施工・供用・解体・廃棄）における取り組みについては、丸岡委員・荒金委員・渡辺委員

※清水建設等ゼネコンでの取り組みについては西田委員、鉄道関係での取り組みについては上田委員に、情報提供への協力願う

- ③ 建築構造物（施工・供用・解体・廃棄）における取り組みについては、荒金委員・渡邊委員・角倉委員

※URでの取り組みについては田村委員に情報提供への協力願う

- ④ 横断的論文・報告（建築学会、コンクリート工学会、土木学会等）について角倉委員

- ⑤ ISO・海外における取り組みについては、渡邊委員・江里口委員・草野委員

※鈴木委員に情報提供への協力願う

- ⑥ コンクリート以外のその他領域については、有川委員

- ・センサによるヘルスマonitoringについては、情報量が膨大であるにもかかわらず、トレーサビリティに関係ない情報も多く、委員会関係者周辺での情報収集として、重点は置かない。
- ・特許情報の収集範囲については、公開特許・成立特許を含めて、江里口委員で検討する。成立特許に絞ると、件数が減少する。
- ・作業の進め方としては、12月の全体委員会までにリスト化し、粗い分類方法と整理方法を示す。そのため、11月くらいに第2回WG1を開催し、具体の整理方法を確定する。一部作業を進め、12月の全体委員会にサンプルを提出する。技術・実施例に関する情報収集は、随時進める。

5. その他

- ・第2回WG1を以下のように実施することとした。

日時：平成24年11月2日（金）13時～15時

場所：JCI事務所内、会議室

以上