

議事録

1st GRCJ & CPI & 東京理科大学・兼松先生 ASR & JIS 合同研究会

GRCJ; ガラス再資源化協議会 the Glass Recycling Committee of Japan

CPI; 即時脱型コンクリート製品研究会 CONCRETE PRODUCTS INSTITUTE

ASR; Alkali-Silica Reaction

1. 日時 ; 2025/02/13(木)11:15~12:15 国際文化会館

2. 参加者 ; 東京理科大学・兼松先生 web. meeting
日本興業(株)(niKKO) 大橋執行役員
日本興業(株)(niKKO) 山地次長
(株)ユニソン(UNISON) 増渕取締役
マチダコーポレーション(株)(Machida) 本田取締役
太陽エコブロック(株)(ecobloxx) 石井取締役専務執行役員
GRCJ 加藤代表理事
CPI 北原会長
TCM 折茂

3. 目的 ; CPI の「即時脱型コンクリート製品製造用再生ガラス骨材ガイドライン」が業界スタンダードになり、即時脱型コンクリート製品業界と再生ガラス骨材供給企業が、CPI ガイドラインを厳守して、義務のある権威ある CPI ガイドラインを施行することを目的とする。

4. 結果(Action items ; AI) ;

① 兼松先生より、

[1]2025/7/1 付け「即時脱型コンクリート製品製造用再生ガラス骨材ガイドライン」を改訂し、JIS との整合性を確保することを提案された。[補足 ; 本件は、提案いただいたと認識しており、ガイドラインを先行し(その後 JIS と整合させていき)たい希望を伺ったという段階と思います。]

[2]ASR 対策を含む技術的課題の検討と、JIS 化に向けた専門家の選定を提案された。

[3] ASR に関して、専門分野ではなく、監修は出来ないため、西澤先生(石川高専)、李先生(宮崎大学)に協力いただくのが良いと考える。再生骨材の観点からは小山先生(明治大学)を紹介したい。

[4]建築分野専門者としてアドバイスして頂くことが示された。

② 約 50 社の CPI 会員企業を集めることを目標とする。

③ 再生ガラス骨材の実用化に向けて、まずは舗装用製品から導入を開始することを提案された。

④ 再生ガラス骨材を使用した製品の JIS 化に向けて必要とされる項目を CPI で取りまとめ、まずは兼松先生に相談する。

5. 議事内容

- 2025/7/1 付け「即時脱型コンクリート製品製造用再生ガラス骨材ガイドライン」に関して、議論・協議した。
- CPI 北原会長より、海外では 50%の再生骨材(ほとんどコンクリートガラ由来)を使用している国もある中で、日本ではほぼゼロである現状を指摘し、再生ガラスの利用促進が最終処分場の負担軽減や天然資源の保護に貢献できることを説明した。
- 兼松先生より、JIS 化の進め方では土木分野専門家への相談は必要であり、JIS 化には 2~5 年程度の時間がかかる可能性があることを言及された。土木分野での再生ガラス骨材利用の課題“ASR 反応”への対策の必要性の指摘があった。
- CPI 北原会長より、再生ガラスを骨材として利用することで、CO2 排出量削減や天然資源の保護、最終処分場の負担軽減に貢献できる可能性に付いて説明した。特に、海外では 50%の再生骨材(ほとんどコンクリートガラ由来)が使用されている現状と日本での導入の遅れについて言及した。
- CPI 北原会長より、舗装用コンクリートブロック製造企業を中心に、建築用や土木用のブロック製造企業も含めて CPI 会員を約 50 社に拡大する目標を示した。
- 実用化に向けた具体的なステップに関して、インターロッキングブロックの舗装用製品から実用化を進め、その後、土木分野への展開を検討することを確認した。
- JIS 化に向けて、“溶融スラグ”を見本にして進めることが示された。
再生ガラス骨材を使用した舗装用コンクリート製品の Technical Report を JIS 草案として作成して、ブラッシュアップして行き、短期間で JIS 化を目指すことが示された。

6. 添付資料

- ・2025/7/1 付け「即時脱型コンクリート製品製造用再生ガラス骨材ガイドライン」
- ・CPI 会員名簿

以上