

平成 21 年度環境技術実証事業
ヒートアイランド対策技術分野（建築物外皮による空調負荷低減等技術）
第 4 回ワーキンググループ会合
議事録（案）

■開催日時 2010（平成 22）年 3 月 1 日（月）15：30～17：30（予定）

■開催場所 鉄鋼会館 802 号室

■配布資料

資料 WG4-1	： 第 3 回ワーキンググループ会合（非公開開催）議事録（案）	（非公開資料）
資料 WG4-2-1	： 実証試験結果（測定結果・JTCCM）	（非公開資料）
資料 WG4-2-2	： 実証試験結果（測定結果・epcc）	（非公開資料）
資料 WG4-2-3	： 実証試験結果（測定結果・JPIA）	（非公開資料）
資料 WG4-3-1	： 実証試験結果（数値計算結果・掲載書式）	（非公開資料）
資料 WG4-3-2	： 実証試験結果（数値計算結果・JTCCM,epcc）	（非公開資料）
資料 WG4-3-3	： 実証試験結果（数値計算結果・JPIA）	（非公開資料）
資料 WG4-4-1	： 実証試験結果報告書ひな形（日射遮蔽フィルム）	（非公開資料）
資料 WG4-4-2	： 実証試験結果報告書ひな形（窓用コーティング材）	（非公開資料）
資料 WG4-4-3	： 実証試験結果報告書ひな形（後付複層ガラス）	（非公開資料）
資料 WG4-4-4	： 実証試験結果報告書ひな形（高反射率塗料・工場屋根用）	（非公開資料）
資料 WG4-4-5	： 実証試験結果報告書ひな形（高反射率塗料・工場壁面用）	（非公開資料）
資料 WG4-4-6	： 実証試験結果報告書ひな形（高反射率塗料・屋上防水材用）	（非公開資料）
資料 WG4-4-7	： 実証試験結果報告書ひな形（高反射率瓦）	（非公開資料）
資料 WG4-4-8	： 実証試験結果報告書ひな形（高反射率ブラインド）	（非公開資料）
資料 WG4-4-9	： 実証試験結果報告書ひな形（開口部用後付建材）	（非公開資料）
資料 WG4-4-10	： 実証試験結果報告書ひな形（日射遮蔽網戸）	（非公開資料）
資料 WG4-5	： 年度スケジュール	
参考資料 WG4-A	： 報告書抜粋（明度と日射反射率の関係について）	

■議事

1. 開会

会合は公開にて行われた。

2. 前回議事録の確認 【資料 4-1】

事務局より、資料 4-1 に基づき第 3 回ワーキンググループ会合の議事について説明及びその確認を行った。

3. 審議事項

3.1 実証試験結果について

(1) 測定結果 【資料 4-2-1～4-2-3】

事務局より、資料 4-2-1～資料 4-2-3 に基づき各実証機関から提出された実証試験結果（測定結果）について説明を行った。

説明に関してなされた議論は以下のとおりであった。

[意見・質疑応答など]

1) 反射率の保持率の算出方法は。

→高反射率塗料の資料中に記載がある。暴露試験後の値を暴露試験前の値で除したものを百分率で示したものである。

2) 全体を通して、違和感のある試験結果はなかったか。

→特になし。

(2) 数値計算結果

【資料 4-3-1～4-3-3】

事務局より、資料 4-3-1～資料 4-3-3 に基づき各実証機関から提出された実証試験結果(数値計算結果)について説明を行った。

説明に関してなされた議論は以下のとおりであった。

[意見・質疑応答など]

- 1) 日射遮蔽網戸の対流顕熱量の計算結果については、どのような進捗状況なのか。
→まだ計算を行っていない。また計算上、網戸とガラスの間における日射の短波長の影響が考慮できないため、結果が適正なものとならない。そのため、算出項目から外すべきと考えている。
- 2) ブラインド及び網戸の対流顕熱量は、なぜ算出することとなったのか。
→近傍に対する顕熱量の影響を考慮するため。
- 3) 対流顕熱量のヒートアイランド対策への効果は、プラスなのか、マイナスなのか。
→マイナスの効果を示すものである。
- 4) 本来であれば、この議論は技術実証委員会で行われるべきであるが、期日も迫っているため次に示す2つの方法の何れかで対応を考えてはどうか。
 - ① 結果を算出したうえで、注意書きを追加する。
 - ② 結果は算出しない。
- 5) 高反射率塗料の対流顕熱量は、ヒートアイランド対策として効果を示すものであるが、ブラインドや網戸では逆効果を示すものとなる。フィルムやコーティングで算出していない項目であるので、算出しなくてもよいのではないか。
- 6) 参考項目を当 WG 会合の検討結果として削除することは可能であるか。当該部分の結果は、記載しない方が全体としては明快なものとなると思われるが。
→事務局と環境省事務局にて調整する。
- 7) 網戸の基準は、技術実証委員会において、半面網戸と網戸なしの2水準と比較することとなったはずであるが。
→本結果は、網戸なしと比較したものであるが、半面網戸と比較した結果を報告書には記載する。
- 8) 屋根用日除けシートの結果は既に算出されているのか。
→結果は既に出されているが、技術実証委員会で内容が承認されていないため、本 WG 会合には資料を提出していない。
→本年度は報告書を出さず、次年度に繰り越すこととするのか。
→大阪府技術実証委員会と武田検討員で結果を検討いただいた上で、近藤座長、武田検討員及び大阪府技術実証委員会にて内容の確認を頂く。

3.2 報告書ひな形について

【資料 4-4-1～4-4-10】

事務局より資料 4-4-1～4-4-10 に基づき報告書ひな形の説明を行った。説明に対してなされた議論は以下のとおりであった。

[意見・質疑応答など]

- 1) ETV マークは、年度末に行われる実証運営検討会にて検討することが予定されている。年度末にデザインが変更する可能性があり、変更されたものが報告書に反映される予定である。
- 2) 用語の定義は、全体で統一した方が良い。
- 3) 明度と日射反射率の関係を示す式は、理論的な背景に基づく数式なのか。
→CIE の $L^*a^*b^*$ 表色系の明度関数を基準とし、それを応用したものである。
- 4) 光害に関する注意事項も併記した方がよいのではないか。
→報告書ではなく、解説書などにより別途対処してはどうか。
→これまでに発行した報告書(特にフィルムなど)でも、光害を引き起こす恐れのあるものが存在する。また、この解説を付加すると、その他の注意事項についても検討しなければならない

い。

→光害についての記載はなくてもよいのではないか。

- 5) 高反射率ブラインドを翌年採用する場合は、フィルムと同様の扱いをするべきである。

[決定事項]

- 1) 報告書ひな形は、指摘の点を修正することを前提に全て承認された。
- 2) 報告書は、各実証機関から提出されるものを実証運営機関が調整し、体裁などに乱れがないようにする。

4. その他（今後の予定） 【資料 4-5】

事務局より、資料 4-5 に基づき今後の予定の説明を行った。

5. 閉会

本年度の当分野におけるワーキンググループ会合は今回を持って終了する旨を事務局より報告した。終了にあたり、環境省水・大気環境局総務課環境管理技術室室長岩田様よりご挨拶を頂いた。

以上をもって、本会合は閉会された。