

飛散瓦礫調査の結果報告

2012年4月23日
環境線量低減対策

調査概要

■目的

水素爆発により飛散した瓦礫が構内にとどまっているか否かについて調査を行う。

■調査方法

- ・ 1～4号機を中心からモニタリングポスト（MP）－1～8に向けて構内部分を踏査。
（中心から500mは既に確認及び回収作業実施したため対象外）
- ・ 設備設置のため整地されたエリアを除き、人が立ち入れるエリアを調査。

■調査期間

- ・ 構内調査 H24 3/27 10:20～14:50
H24 3/28 10:05～15:50

■調査人数

- ・ 3/27 16名 （4名×4班）
- ・ 3/28 14名 （4名×2班、3名×2班）

■被ばく線量

- ・ 個人最大 0.50 mSv
（計画線量1.0mSv未満）

■調査結果

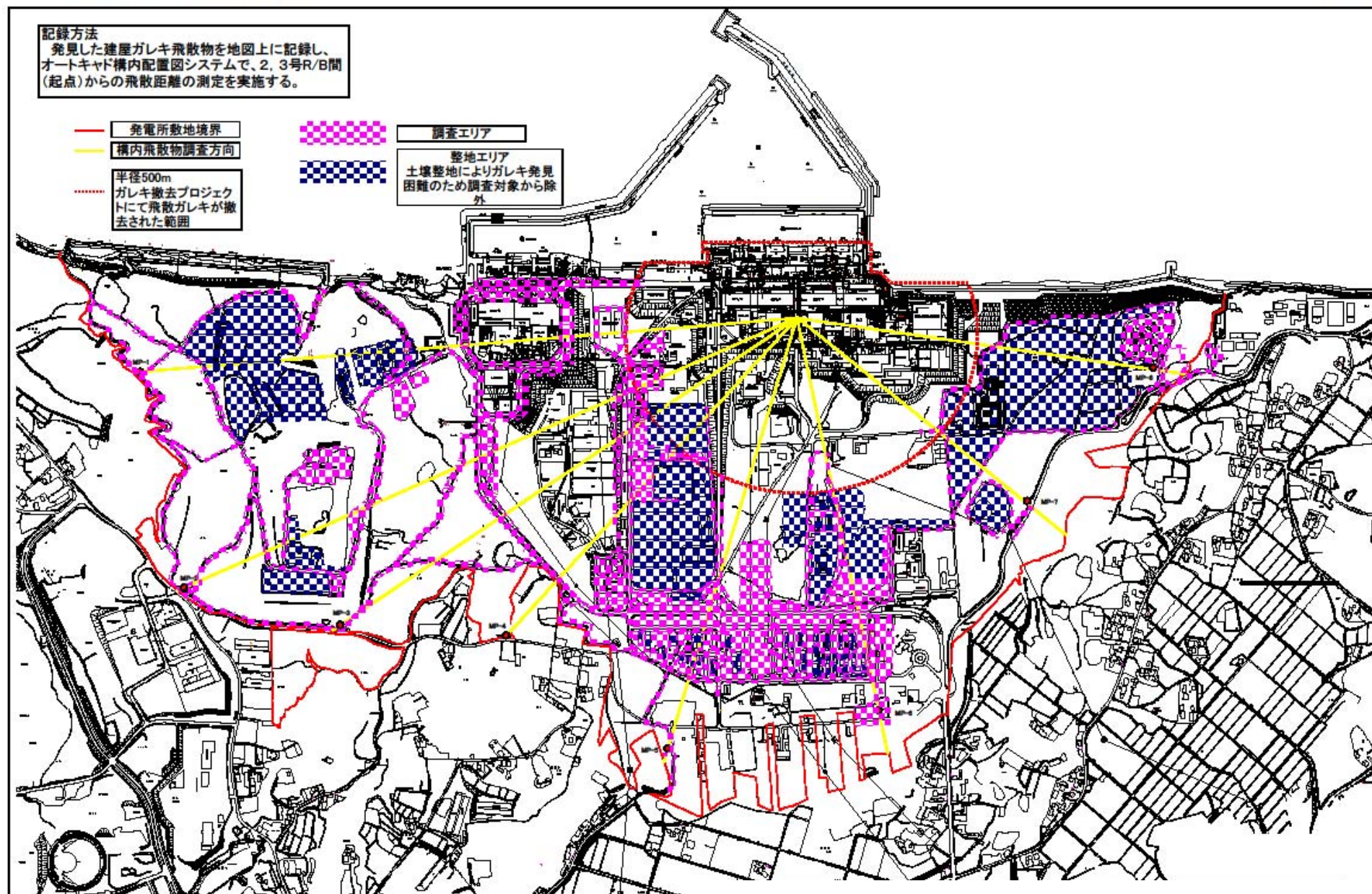
1～4号機を中心から500m近傍に5個の飛散瓦礫と思われる資材を発見。



調査範囲マップ

飛散ガレキ調査範囲マップ

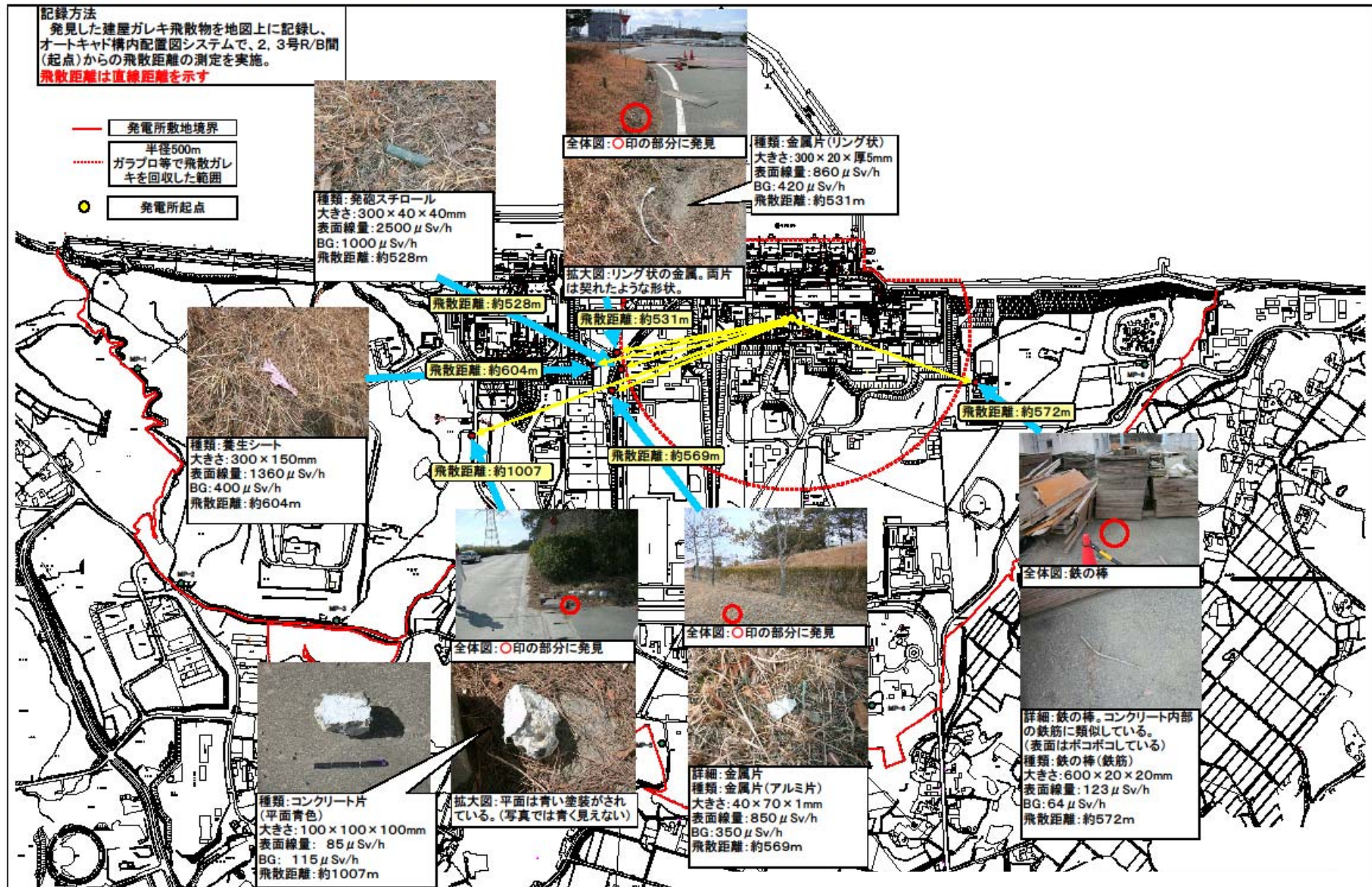
H24.3.27.28



瓦礫の確認状況マップ

飛散ガレキ調査結果マップ～構内編～

H24.3.27、28



- 種類 金属片(リング状)
- 飛散方向 北北西
- 飛散距離 約531m
- 表面線量 $860 \mu\text{Sv/h}$
- BG $420 \mu\text{Sv/h}$
- 大きさ $300\text{mm} \times 20\text{mm} \times 5\text{mm}$

※リング状の金属。
両端はちぎれた様な形状



- 種類 発泡スチロール
- 飛散方向 北北西
- 飛散距離 約528m
- 表面線量 $2500 \mu\text{Sv/h}$
- BG $1000 \mu\text{Sv/h}$
- 大きさ $300\text{mm} \times 40\text{mm} \times 40\text{mm}$

※飛散防止剤が付着している(周辺の状況から飛散後に散布されたと思われる)。断熱材で正在使用されている素材に類似している。



- 種類 難燃シート
- 飛散方向 北北西
- 飛散距離 約604m
- 表面線量 $1360 \mu\text{Sv/h}$
- BG $400 \mu\text{Sv/h}$
- 大きさ $300\text{mm} \times 150\text{mm}$

※千切れた難燃シート。表面線量が高い。人が持ち込む場所ではない所(建物裏の茂み)に発見。



- 種類 金属片(アルミ片)
- 飛散方向 北北西
- 飛散距離 約569m
- 表面線量 $850 \mu\text{Sv/h}$
- BG $350 \mu\text{Sv/h}$
- 大きさ $40\text{mm} \times 70\text{mm} \times 1\text{mm}$

※明らかに鉄ではない。
アルミの板に見える。



- 種類 鉄の棒
- 飛散方向 南南西
- 飛散距離 約572m
- 表面線量 $123 \mu\text{Sv/h}$
- BG $64 \mu\text{Sv/h}$
- 大きさ $600\text{mm} \times 20\text{mm} \times 20\text{mm}$

※表面がボコボコしている。
コンクリート内部にある鉄筋に類似。



- 種類 コンクリート片
- 飛散方向 北北西
- 飛散距離 約1007m
- 表面線量 $85 \mu\text{Sv/h}$
- BG $115 \mu\text{Sv/h}$
- 大きさ $100\text{mm} \times 100\text{mm} \times 100\text{mm}$

※平面が建屋外壁の様に青く塗装されているが、表面線量がBGより低く、他の調査エリアで同様な物が発見されていないことから、飛散瓦礫ではないと判断。



調査結果の評価と今後の対応

- 今回の構内における調査結果
中心より半径500m付近で小さい物のみ5個発見
(回収済み、保管中)
- 飛散範囲の推定
構内半径500m内の飛散瓦礫の確認・回収の結果
→ 500mより遠くへ飛散することは考え難い。



- 評価
 - ・ 敷地内除染作業の支障となる飛散物は少ない。
 - ・ 水素爆発により飛散した瓦礫は発電所構内に留まっているものと推定。
- 今後の対応
 - ・ 敷地外における浮遊物等の目撃情報については、今後現場確認を行っていく。

参考：発電所内半径500m内の飛散瓦礫の状況

1号機原子炉建屋西側



(H23年3月15日撮影)

1号機原子炉建屋北側

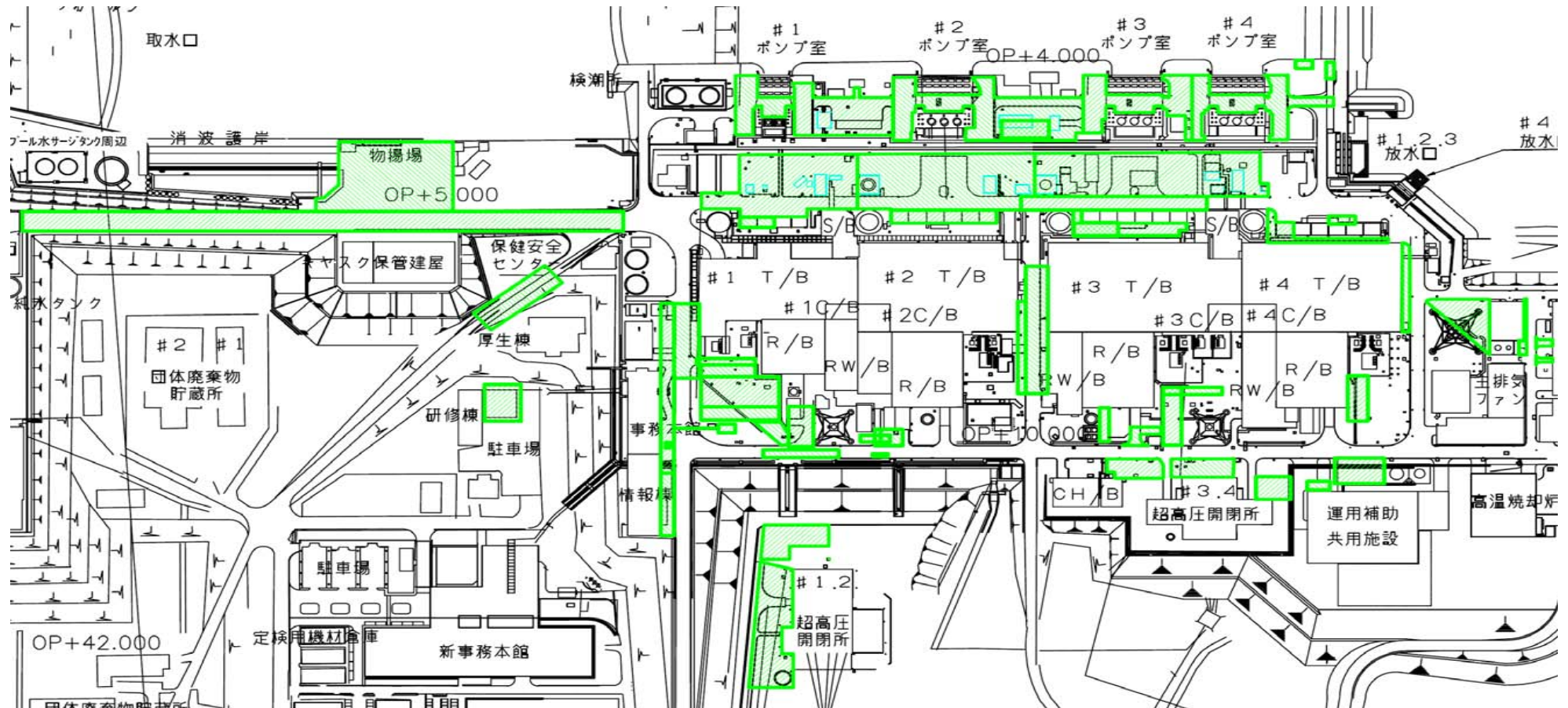


無人ヘリによる航空写真 (H23年4月10日撮影)

○：飛散瓦礫

参考：発電所内における重機による屋外瓦礫撤去の施工実績

＜瓦礫撤去エリア＞



＜作業実績 ※＞

- ・期 間：4/10～11/17
- ・面 積：約 56,000 m²
- ・撤去量：約 20,000 m³（津波による発生分含む）

※屋外のみの実績（建屋部分は除く）