

J棟の耐震改修について

現在J棟は、機構の定める施設中長期に基づき廃止に向けた措置を進めつつあるが、当面の間は他施設の機能をJ棟に集約する等利用を継続することにより、他施設の廃止に向けた措置を促進していく方針であるため耐震改修を計画しているが、その計画する耐震改修工法が使用変更許可申請に該当するものなのかについてご相談させて頂きたい。

1. 概要

本件は、耐震診断により現行建築基準法の耐震基準を満たしていないことが明らかとなったJ棟（施行令第41条該当施設）の耐震改修を実施するものである。

検討した耐震改修工法は、建屋内部（管理区域）に手を加えることなく、建屋外周に補強壁を追加することで建屋全体の剛性を上げる他、金具によるシルバークール屋根の落下防止にくわえ、屋上にある排気筒の基部外周を補強することにより建築基準法の耐震基準を満足させるものであることから、使用変更許可申請に該当しないと考える。

2. 耐震改修工法について

J棟建屋耐震改修工法のイメージを別紙1に示す。

主となる耐震改修は、建屋外壁に対して垂直な補強壁とさらにそれを補強するはりを周囲に多数設けることで、地震の横揺れに対し建屋全体をより剛な構造とするものである。但し、追加する補強壁で囲まれた区画に天井や2階の床のスラブは設けず、正面は開放とし、部屋構造（増築）としないことにより管理区域境界扉の位置及び構造に変更はない。

その他、シルバークール屋根は、シルバークール単体間及びシルバークール単体と枕ばり間を金具で連結することで地震時のシルバークール屋根の落下を防止し、排気筒は、基部部外周を鋼板またはRC壁で補強する等により横揺れに対し剛な構造とするものである。

3. 施設の安全性等への影響

補強壁は、建屋と同一のRC造の物を建屋外壁に付加する工法である。また、シルバークール屋根に付加する連結金具や排気筒を補強する鋼板またはRC壁も、補強壁と同様に既存の施設に付加する工法のため、遮蔽や閉じ込め機能に影響はなく、また付加する物は全て不燃物であることから、火災、爆発のおそれはなく、火災等による損傷の防止などに変更はない。更に、本耐震改修により、現使用変更許可申請書における施設の

耐震設計仕様「水平震度 0.2」の評価に変更はない。

なお、本件の耐震改修にて建屋外周に追加する補強壁は、天井や床等で囲まれた部屋構造ではなく、現行で存在する管理区域境界の扉を閉止することはない。

従って、使用変更許可申請書上の安全評価に変更はない。

4. 今後の計画

次年度以降に詳細設計を実施したのち耐震改修工事を実施する。

—以上—

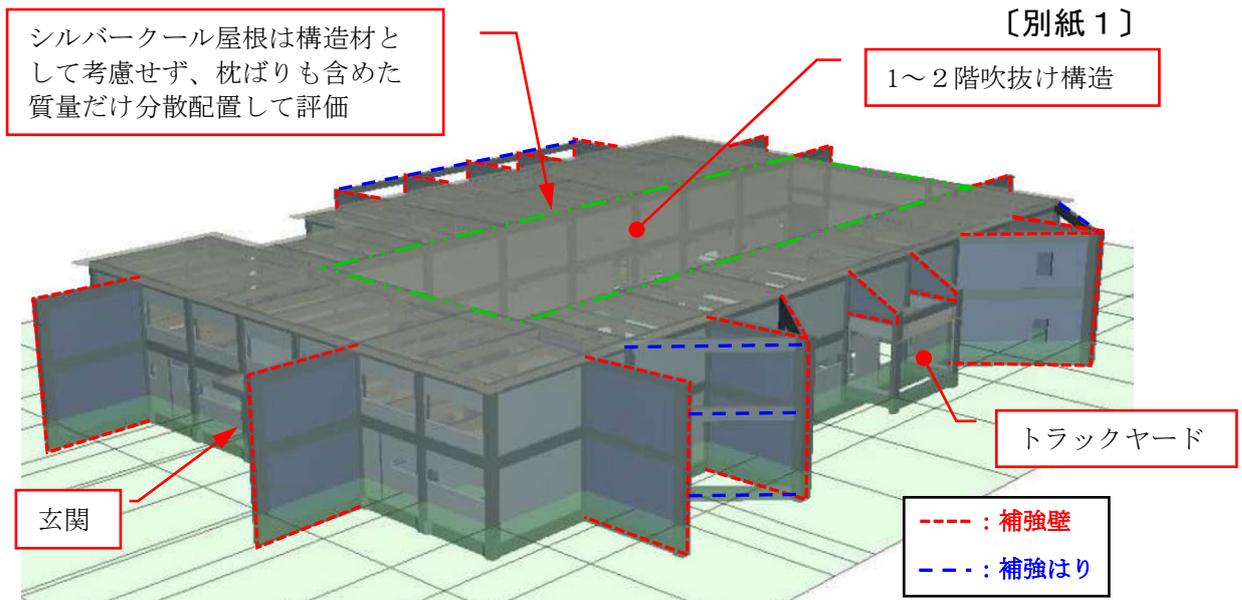


図 1 J棟耐震改修工法のイメージ図（解析用3Dモデル図より）

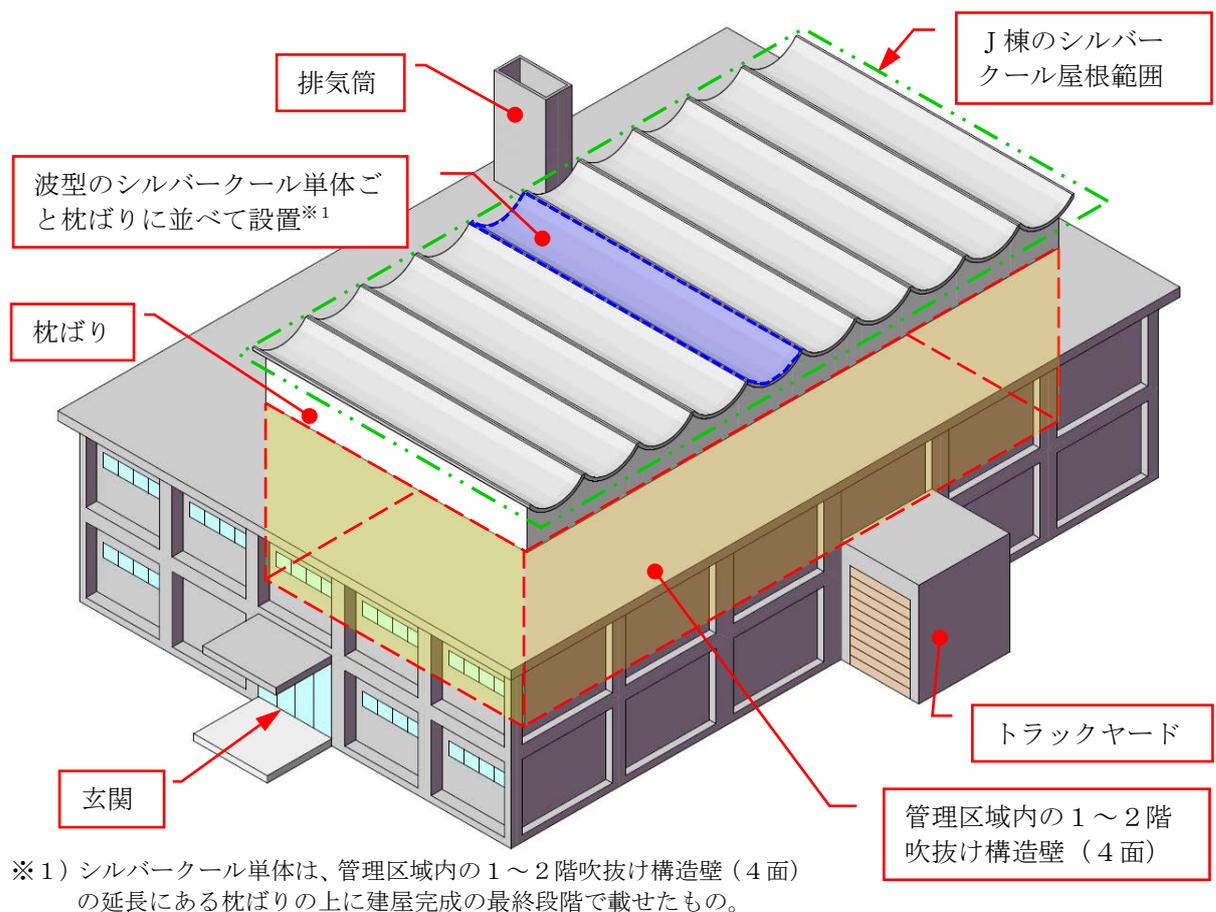


図 2 J棟シルバークール屋根 外観イメージ図

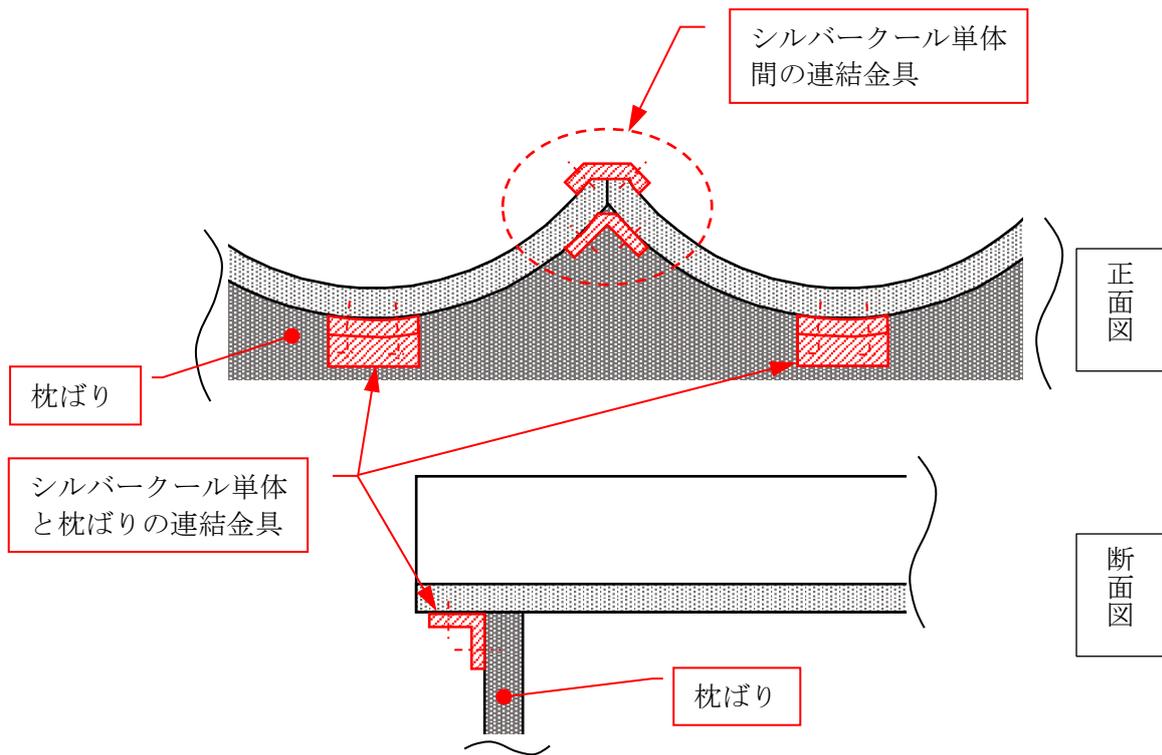


図3 シルバークール屋根落下防止対策イメージ

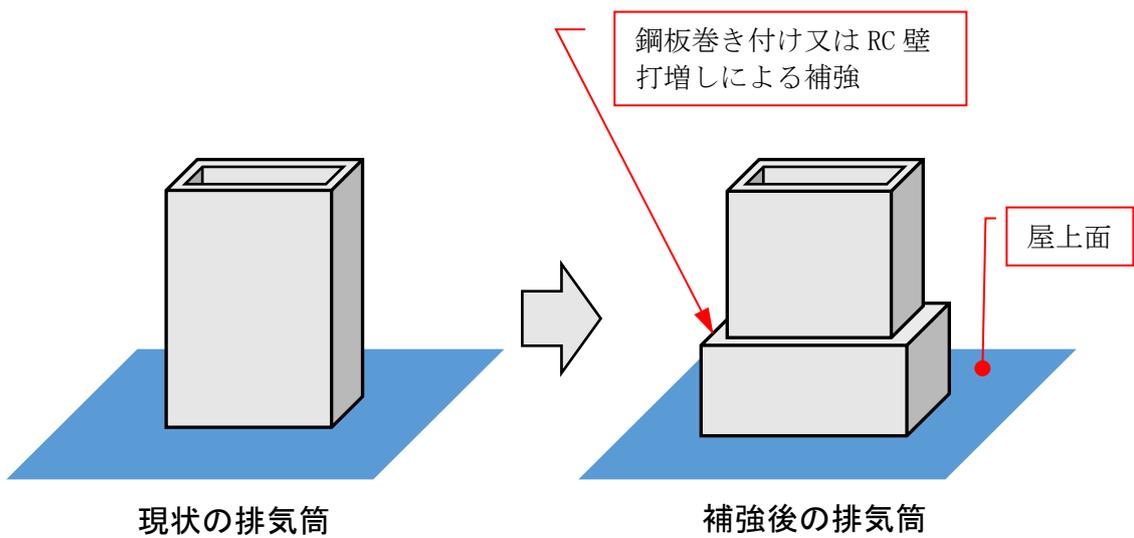


図4 排気筒の補強イメージ