

報 告 書

京 成 建 設 株 式 会 社
宗吾車両基地整備工場解体工事作業所
現 場 代 理 人 菅 直 哉

12月17日昼間作業時の破断ボルトによる飛来について

12月17日 昼間作業 作業内容	<div>宗吾車両基地 整備工場</div> <div>・整備工場 3～6通り中柱撤去(午前) ・整備工場 7～8通り屋根撤去(午後)</div> <div><div>施工管</div><div>誘導 1名 管理 1名 解体工 5名</div><div>菅</div></div> <div>計 13名</div>	
経過 12月17日 9時00分 9時15分 13時 14時45分 15時10分 15時40分 15時45分 15時50分 16時30分 16時40分 16時50分 12月18日 9時30分 14時00分 14時50分 14時55分 16時30分	朝礼 現場代理人菅巡回。 午前中はB通りの中柱撤去作業を実施。 午後作業として7～8通りの屋根解体作業を着手。 現場にテントハウスにてスカイライナーを整備している方から大きな音がして破断したボルトが落ちていたと報告を受ける。 菅及び解体業者がテントハウスに行き場所を確認。 車両部整備課 〇〇〇〇に連絡し事象の説明。 〇〇〇〇に来場頂き顛末を報告。スカイライナーのキズを見つける為車体を確認。 キズが見当たらなかったが、状況報告を 〇〇〇〇へ入れる。 飯塚部長へ報告。 テントハウスの2線奥のスカイライナーの屋根周辺に凹みを発見したが近くで確認することが出来ず、運行前に検査ピットに入れ近くで確認することとなる。 検査ピット内で脚立より凹みを確認。暗い為断言出来ないが、塗装の割れが最近の様であること、また凹みの大きさがナットの大きさに近いことを確認。 当該スカイライナーが明日、窓清掃の為車両基地に戻る予定だった為改めて翌日確認することとなった。 現地解散し、翌日集合し確認を行うことになる。	
	京成電鉄株式会社本社にて 〇〇〇〇〇〇〇〇に顛末を説明。 再発防止対策を報告。 午後、車両基地内で車両の点検を行ったのち再度報告を行うこととなる。 〇〇〇〇〇〇と合流し、検査ピット内にて該当スカイライナー凹みを屋根上より確認し大きさ、キズの新しさから断定する。 また、テントハウス内のスカイライナーにも小規模のキズがあり跳ね返ったボルトが当たった可能性がある為、修理を行うこととなる。 〇〇〇〇にキズの報告、修理の報告を行う。 飯塚部長に報告を行う。 〇〇〇〇より、スカイライナーの凹みについては修理が完了したと報告を受ける。	

原因：破断したボルトを確認したところ、ブレース及び細材に使用するボルトであった。
ボルト1本で固定している部材があり、ボルトで繋結していたブレース等鉄骨が曲がった際にボルトに負荷がかかり破断、上空に飛来したと思われます。

対策：屋根を撤去するスパンのブレース及び細材の鉄骨は予め高所作業車で手壊しを行ったのち当該スパンの屋根、梁類を機械にて切断、解体を行います。
一度に全てのブレース等を撤去することなく、都度スパンごとにブレース等の解体を行うことで屋根の倒壊等が発生しない様管理を行います。
また、機械での解体では部材を引っ張ることはせず、切断して解体を行います。

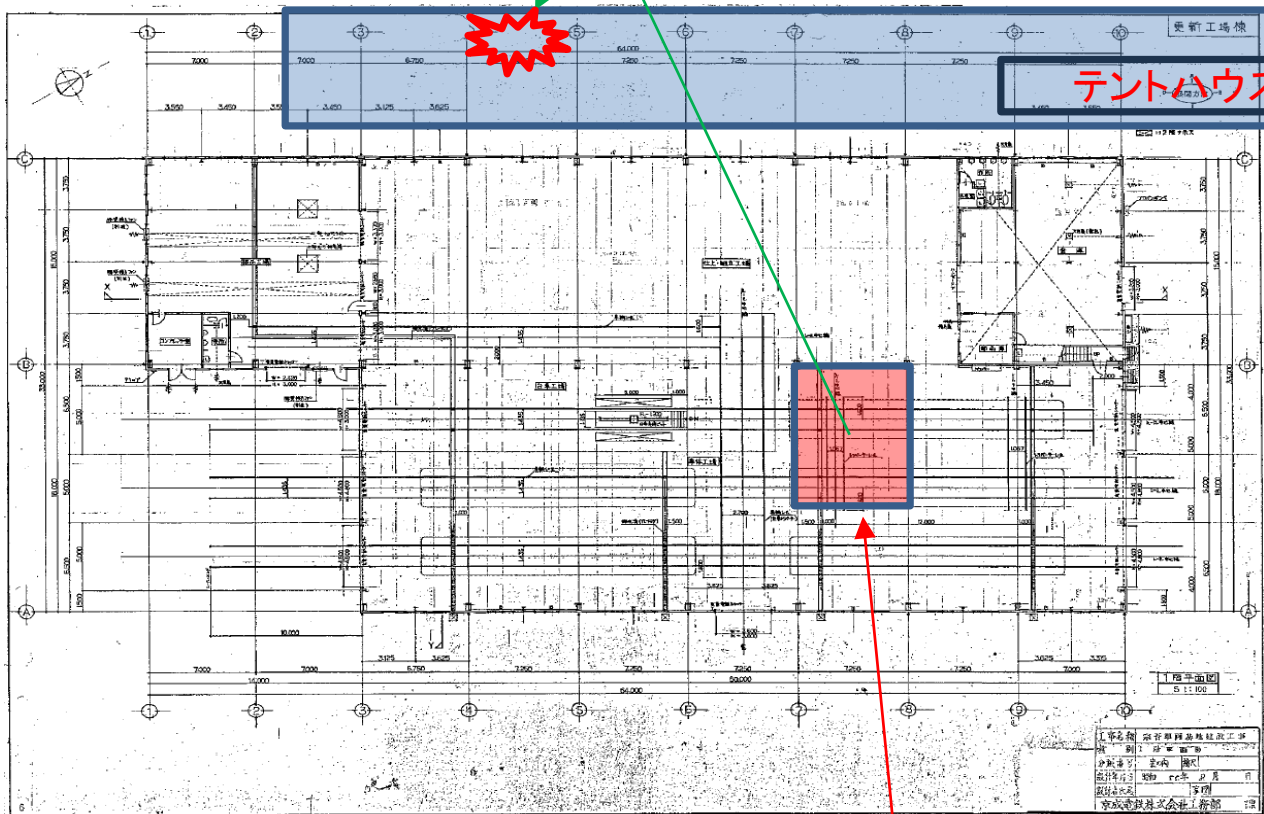
ボルト飛来場所

スカイライナー

跳ね返り落ちる

約30m飛来

テントハウス



屋根解体状況

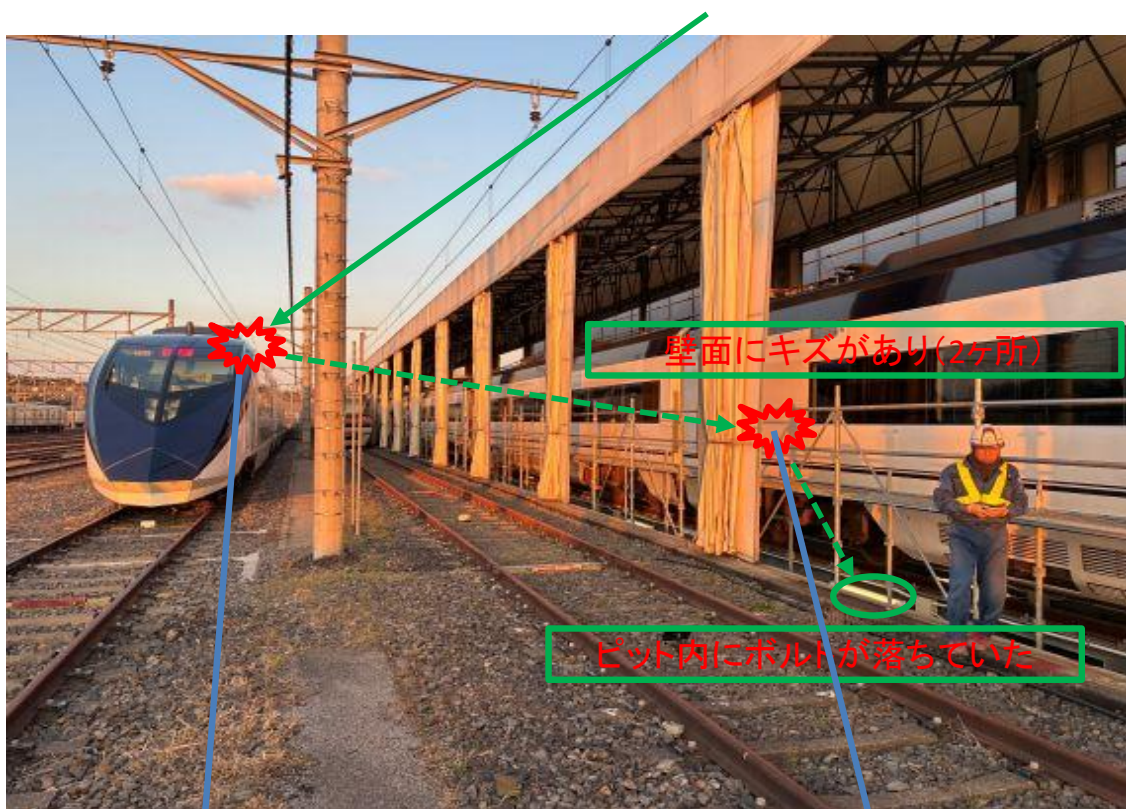
屋根撤去場所



破断ボルト M12
※ブレースや機械排気用
小梁に使用 約75g



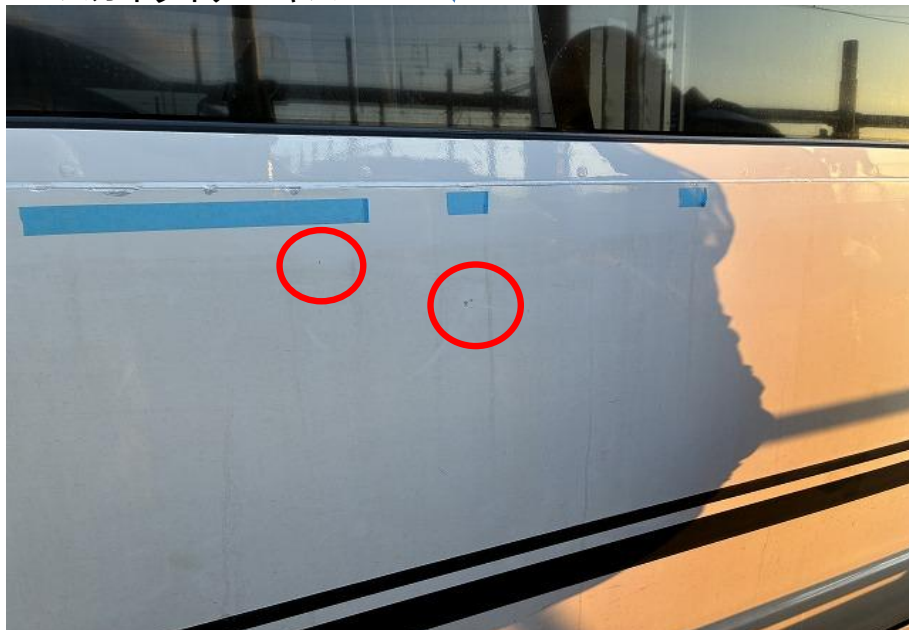
破断ボルト飛来推定



スカイライナー凹み



スカイライナーキズ

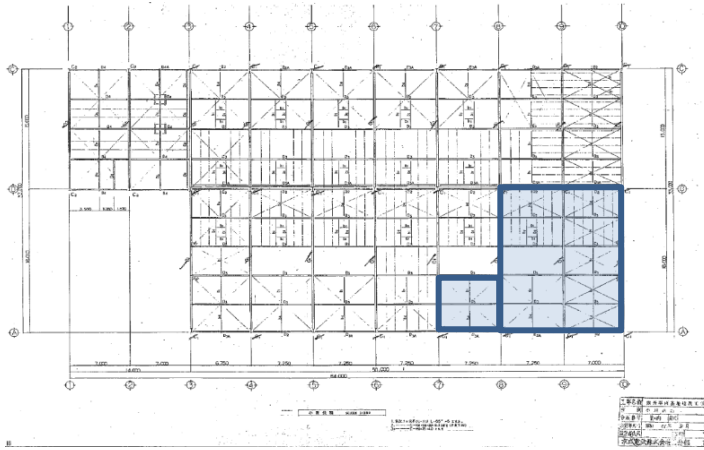


12月18日午後確認時 スカイライナー凹み



キズの状況については車両部[REDACTED] 京成車両工業[REDACTED]に
確認を頂き、運行前に修理を行って頂く事となりました。
12月18日16:30、[REDACTED]より修理完了の報告を頂きました。

今後の解体手順

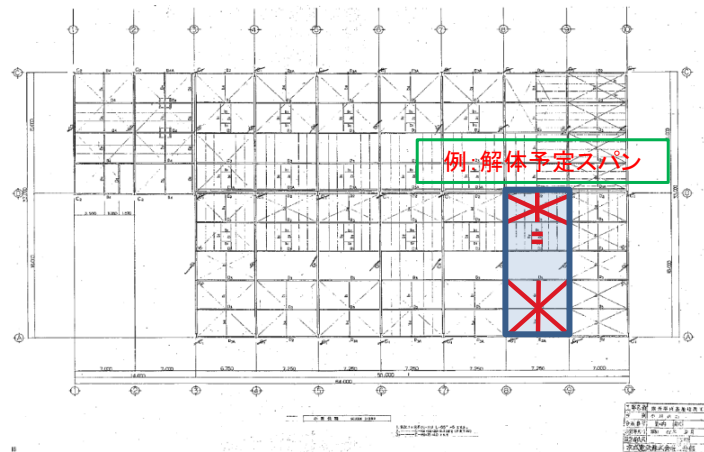


1.現状屋根範囲

- ・残り2スパン半屋根が残っています。

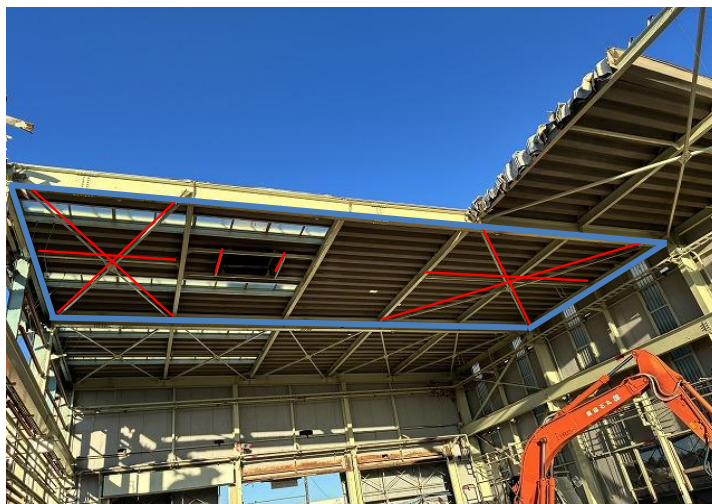


現状屋根写真



2.細物鉄骨材の手壊し

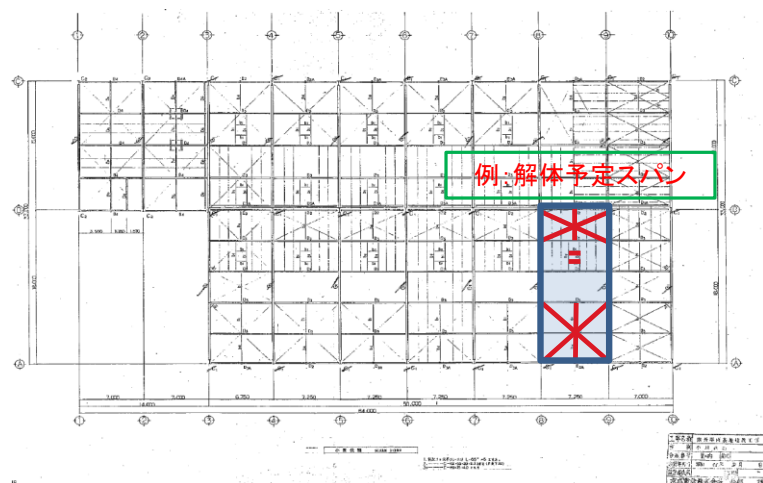
- ・各スパンごとに先行してブレース等や細物鉄骨を高所作業車を使用し手壊しにて撤去を行います。
(M16以下及びボルト1本で固定している鉄骨材)



凡例

- 解体スパン
- 手壊し該当部材

今後の解体手順





2. 細物鉄骨材の手壊し

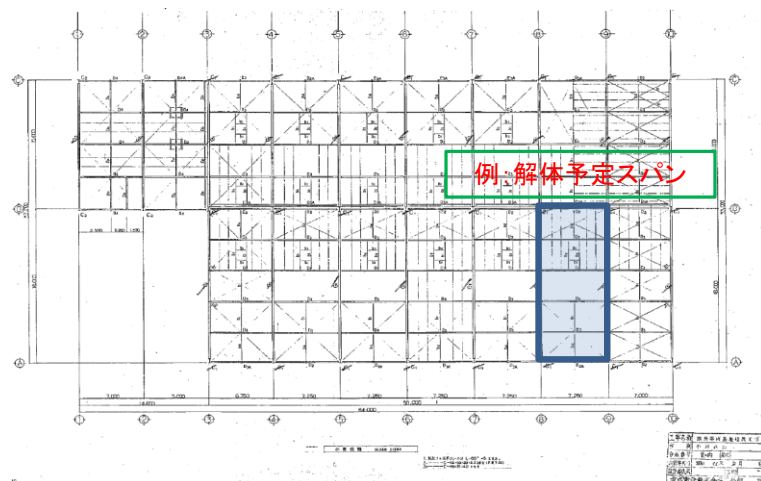
- ・各スパンごとに先行してブレース等や細物鉄骨を高所作業車を使用し手壊しにて撤去を行います。
(M16以下及びボルト1本で固定している鉄骨材)



凡例

-  解体スパン
-  手壊し該当部材

今後の解体手順



3.機械にて解体

- ・各スパンごとに屋根・梁材の切断、撤去を機械にて行います・



機械での解体作業例

機械(バックホウ)では引っ張って解体を行うことはせず、切断して解体を進めて行きます。