

RA2007-3-2 別冊

鐵道事故調查報告書
(添付資料)

西日本旅客鐵道株式会社 福知山線塚口駅～尼崎駅間 列車脱線事故

平成19年6月28日

航空・鐵道事故調查委員會

添 付 資 料

付図 1	福知山線路線図.....	A1
付図 2	事故現場付近の地形図.....	A2
付図 3	宝塚駅付近の地形図.....	A3
付図 4	伊丹駅付近の地形図.....	A3
付図 5	事故現場略図.....	A4
付図 6	関係列車の位置略図.....	A5
付図 7	鉄道施設等の損傷状況（その 1）.....	A6
付図 7	鉄道施設等の損傷状況（その 2）.....	A7
付図 7	鉄道施設等の損傷状況（その 3）.....	A8
付図 7	鉄道施設等の損傷状況（その 4）（上り線左レール側まくら木）.....	A9
付図 8	3次元形状測定（その 1）（事故現場等高線図）.....	A12
付図 8	3次元形状測定（その 2）（バラスト上面）.....	A13
付図 8	3次元形状測定（その 3）（電柱の損傷状況）.....	A14
付図 9	事故前後の軌道の変位.....	A15
付図 1 0	事故後のレール断面形状の測定結果（上り線左レール）.....	A16
付図 1 1	鉄道施設及び車両以外の物件の損傷状況.....	A18
付図 1 2	車両の脱線状況.....	A19
付図 1 3	車両の損傷状況等（その 1）（1 両目）.....	A20
付図 1 3	車両の損傷状況等（その 2）（2 両目）.....	A22
付図 1 3	車両の損傷状況等（その 3）（3 両目）.....	A23
付図 1 3	車両の損傷状況等（その 4）（4 両目及び 5 両目）.....	A24
付図 1 3	車両の損傷状況等（その 5）（6 両目及び 7 両目）.....	A25
付図 1 3	車両の損傷状況等（その 6）（1 両目台車）.....	A26
付図 1 3	車両の損傷状況等（その 7）（2 両目台車）.....	A27
付図 1 3	車両の損傷状況等（その 8）（3 両目台車）.....	A28
付図 1 3	車両の損傷状況等（その 9）（4 両目台車）.....	A29
付図 1 4	車両形式図等.....	A30
付図 1 5	客室の概要.....	A33
付図 1 6	運転室機器配置図（その 1）.....	A34
付図 1 6	運転室機器配置図（その 2）.....	A35
付図 1 6	運転室機器配置図（その 3）.....	A36

付図 1 7	207系電車のBハンドルの構造（その1）	A37
付図 1 7	207系電車のBハンドルの構造（その2）	A38
付図 1 8	207系電車整備準則（抜粋）	A39
付図 1 9	運行の経過（時刻軸）	A41
付図 2 0	運行の経過（加島駅付近・時刻軸）	A52
付図 2 1	運行の経過（宝塚駅付近・時刻軸）	A54
付図 2 2	運行の経過（伊丹駅付近・時刻軸）	A58
付図 2 3	運行の経過（伊丹駅付近・距離軸）	A60
付図 2 4	運行の経過（事故現場付近・時刻軸）	A62
付図 2 5	運行の経過（事故現場付近・距離軸）	A65
付図 2 6	事故現場付近における1両目運転室からの視界	A68
付図 2 7	福知山線（尼崎駅～宝塚駅間）線路及び信号略図	A69
付図 2 8	宝塚駅略図（その1）	A77
付図 2 8	宝塚駅略図（その2）	A78
付図 2 9	伊丹駅略図	A79
付図 3 0	本事故発生後の対向列車の運転士と輸送指令員Cとの列車無線による 交信記録ファイル「204T092140a」の内容	A80
付図 3 1	本事故発生後の業務用携帯電話を使用する本件車掌及び後続運転士と 輸送指令員Bとの通話記録ファイル「305T092016a」の内容	A82
付図 3 2	運転士の乗務行路（その1）（前日）	A88
付図 3 2	運転士の乗務行路（その2）（当日、運転士及び車掌）	A89
付図 3 3	健康診断及び医学適性検査の検査項目	A90
付図 3 4	睡眠時無呼吸症候群の診断のためのチェックシート	A91
付図 3 5	運転法規の補助教材における制限速度に関する記述	A92
付図 3 6	教育訓練の実施状況	A93
付図 3 7	本件運転士の再教育におけるレポート項目	A94
付図 3 8	所定停止位置行き過ぎ時の運転士の乗務行路（その1） （片町線放出駅）	A95
付図 3 8	所定停止位置行き過ぎ時の運転士の乗務行路（その2） （片町線下狛駅）	A96
付図 3 9	平成16年6月片町線下狛駅における所定停止位置行き過ぎの際 の事情聴取	A97
付図 4 0	車掌乗務時の阪和線津久野駅通過運転通告券	A105
付図 4 1	平成16年度の乗務員指導要領の訓練項目	A106

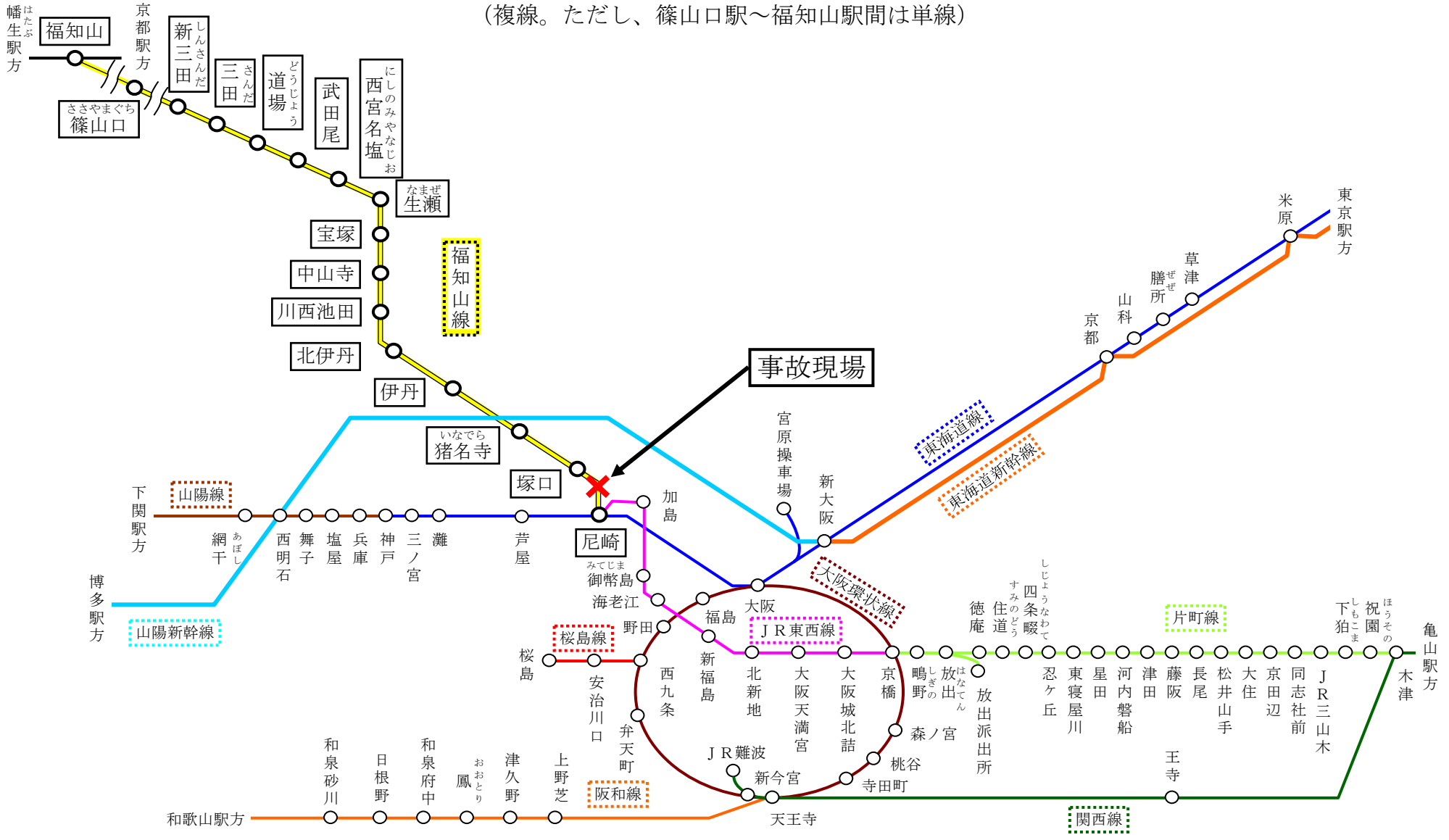
付図 4 2	本件基準運転表.....	A107
付図 4 3	本件運転士メモ.....	A108
付図 4 4	平成 1 5 及び 1 6 年度の大阪支社所属運転士の日勤教育日数の状況..	A109
付図 4 5	平成 1 5 及び 1 6 年度に発生した日勤教育対象事象 （京橋電車区の運転士に係るもの）	A110
付図 4 6	所定停止位置を行き過ぎた旨の連絡があった場合の取扱い.....	A117
付図 4 7	P（A T S - P 形）対象線区比較.....	A118
付図 4 8	曲線速度照査対策の考え方.....	A119
付図 4 9	設備投資額とプロジェクト状況.....	A120
付図 5 0	本件列車等及びその前後に運転される列車の運行計画.....	A121
付図 5 1	ダイヤ改正の実績表.....	A125
付図 5 2	5 4 1 8 M の事故前平日 6 5 日間における 宝塚駅～尼崎駅間の運転時間及び停車時間の合計.....	A129
付図 5 3	宝塚駅における 3 0 1 6 M 出発から 5 4 1 8 M 出発までの時間.....	A130
付図 5 4	宝塚駅における 3 0 1 6 M と 5 4 1 8 M の出発遅延時間の関係.....	A130
付図 5 5	車両ごとの死傷状況.....	A131
付図 5 6	乗客の乗車位置.....	A132
付図 5 7	性別・年齢別死亡者数.....	A134
付図 5 8	原因別死亡者数（全体）	A134
付図 5 9	原因別死亡者数（1 両目）	A135
付図 6 0	原因別死亡者数（2 両目）	A135
付図 6 1	性別・年齢別回答負傷者数.....	A136
付図 6 2	負傷種類別の回答負傷者数.....	A137
付図 6 3	車両別・負傷種類別の回答負傷者数.....	A137
付図 6 4	回答負傷者の事故直前における乗車状況.....	A138
付図 6 5	立って乗車していた回答負傷者のつり手等の使用状況.....	A138
付図 6 6	つり手等を使用して立っていた回答負傷者の負傷状況.....	A139
付図 6 7	座っていた回答負傷者の負傷状況.....	A139
付図 6 8	座っていた回答負傷者の列車停止時の状況.....	A140
付図 6 9	事故の衝撃による乗客の移動状況.....	A141
付図 7 0	車両等の付着物の成分分析結果.....	A143
付図 7 1	バラスト飛散試験結果等（その 1）	A146
付図 7 1	バラスト飛散試験結果等（その 2）	A147
付図 7 1	バラスト飛散試験結果等（その 3）	A148
付図 7 2	乗客の重心移動試験結果.....	A149

付図 7 3	脱線シミュレーションの概要.....	A150
付図 7 4	シミュレーション結果による脱線に至るまでの車体姿勢.....	A151
付図 7 5	当日回 4 4 6 9 M宝塚駅到着時における車両動揺シミュレーション の概要.....	A152
付図 7 6	同社の組織図.....	A153
付図 7 7	列車無線の使用制限のために行われた「動作」基本編の改正内容.....	A154

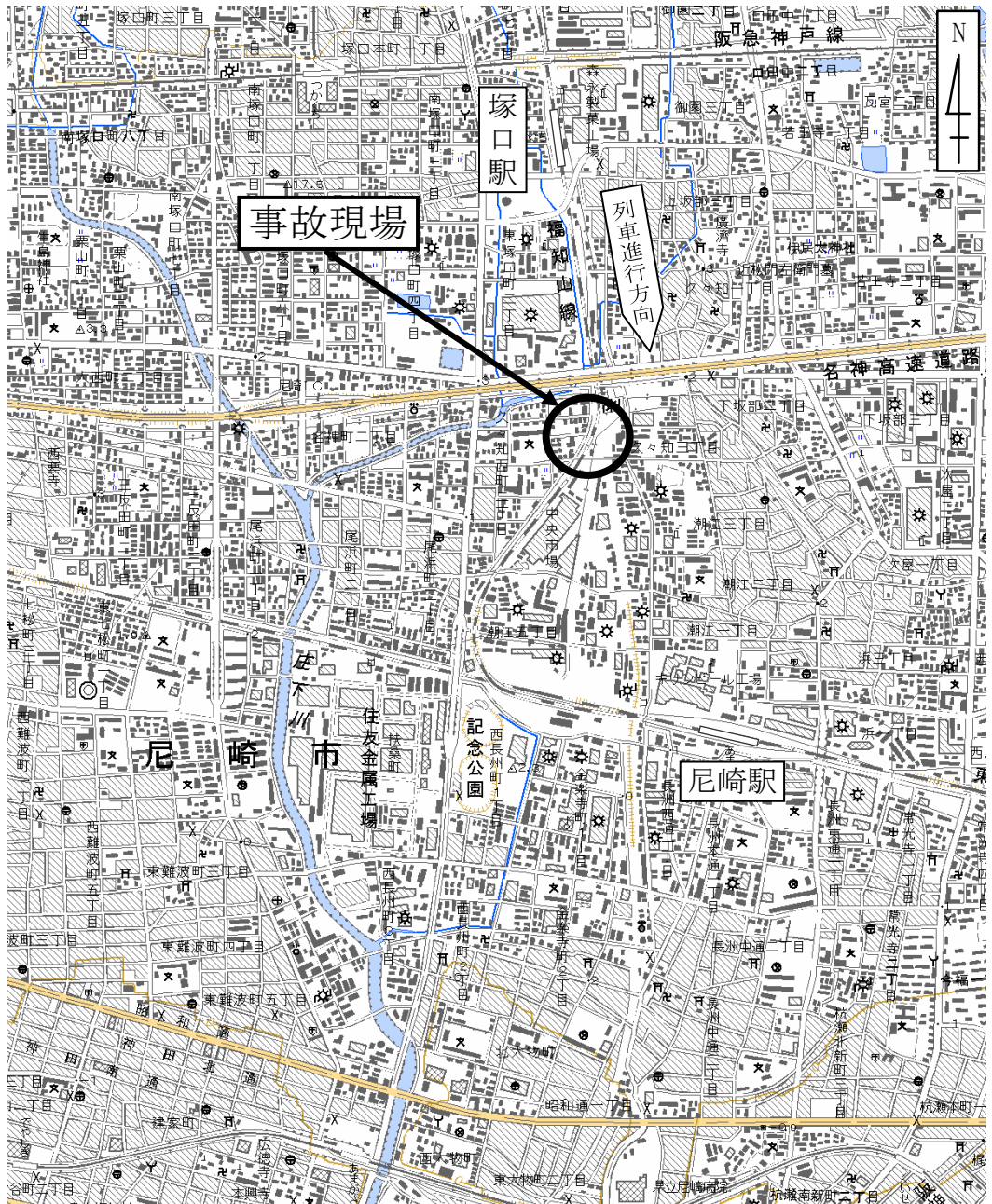
付図1 福知山線路線図

福知山線 尼崎駅～福知山駅間 106.5km

(複線。ただし、篠山口駅～福知山駅間は単線)



付図2 事故現場付近の地形図



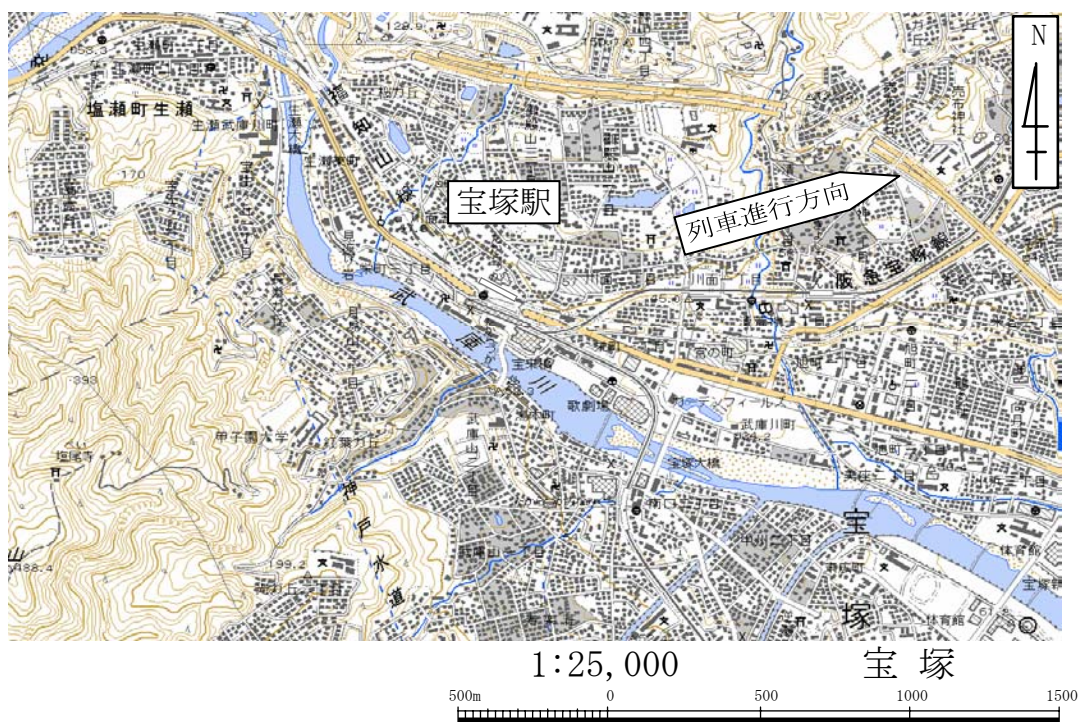
1:25,000

大阪西北部



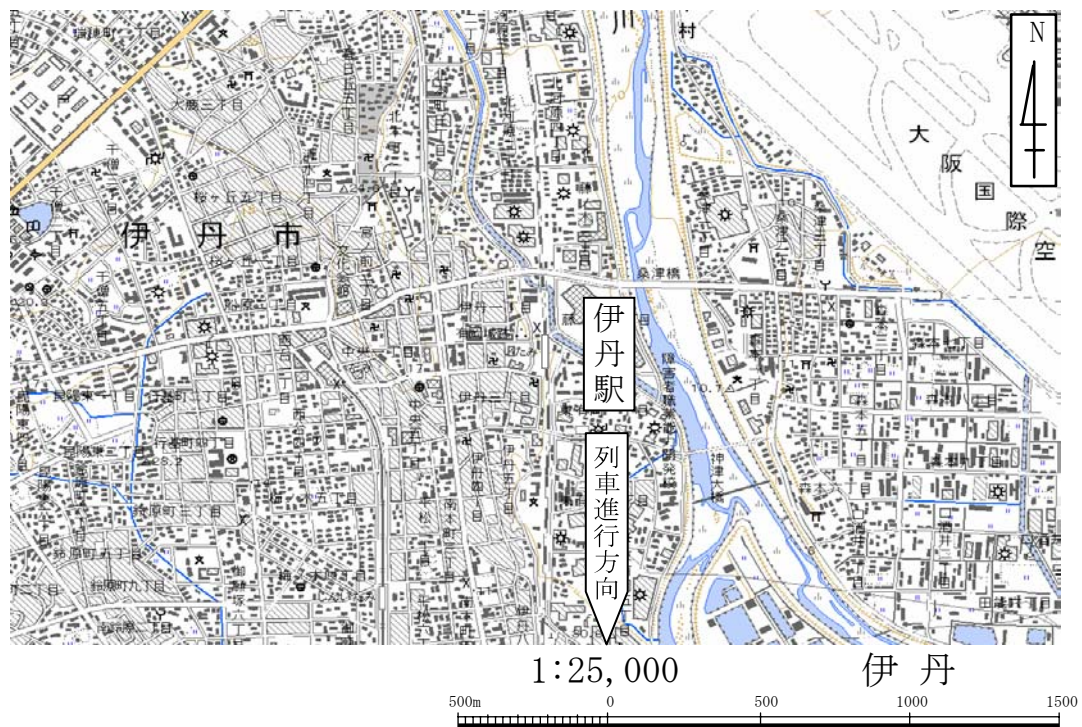
国土地理院 2万5千分の1 地形図使用

付図3 宝塚駅付近の地形図



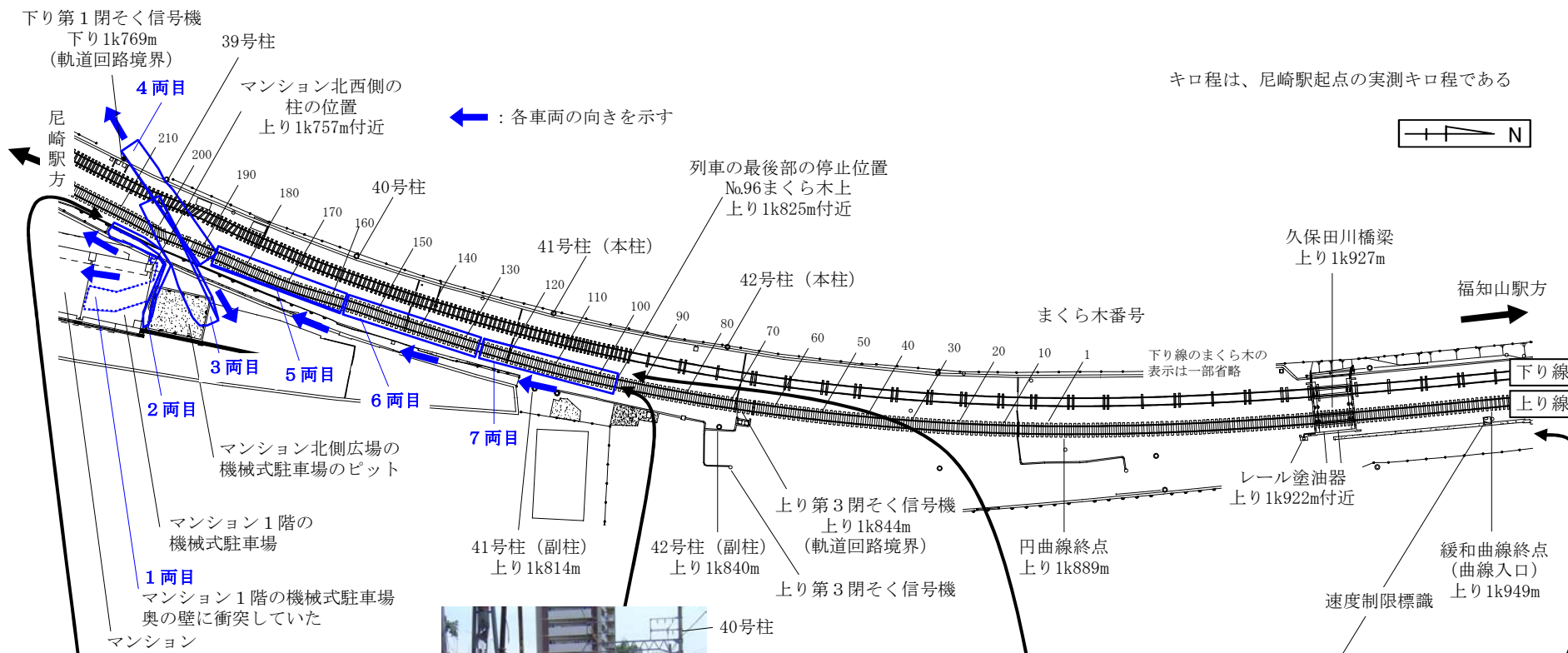
国土地理院 2万5千分の1 地形図使用

付図4 伊丹駅付近の地形図



国土地理院 2万5千分の1 地形図使用

付図5 事故現場略図



キロ程は、尼崎駅起点の実測キロ程である



車両の撤去後、マンション付近から福知山駅方を撮影



車両の撤去後、列車の最後部付近から尼崎駅方を撮影

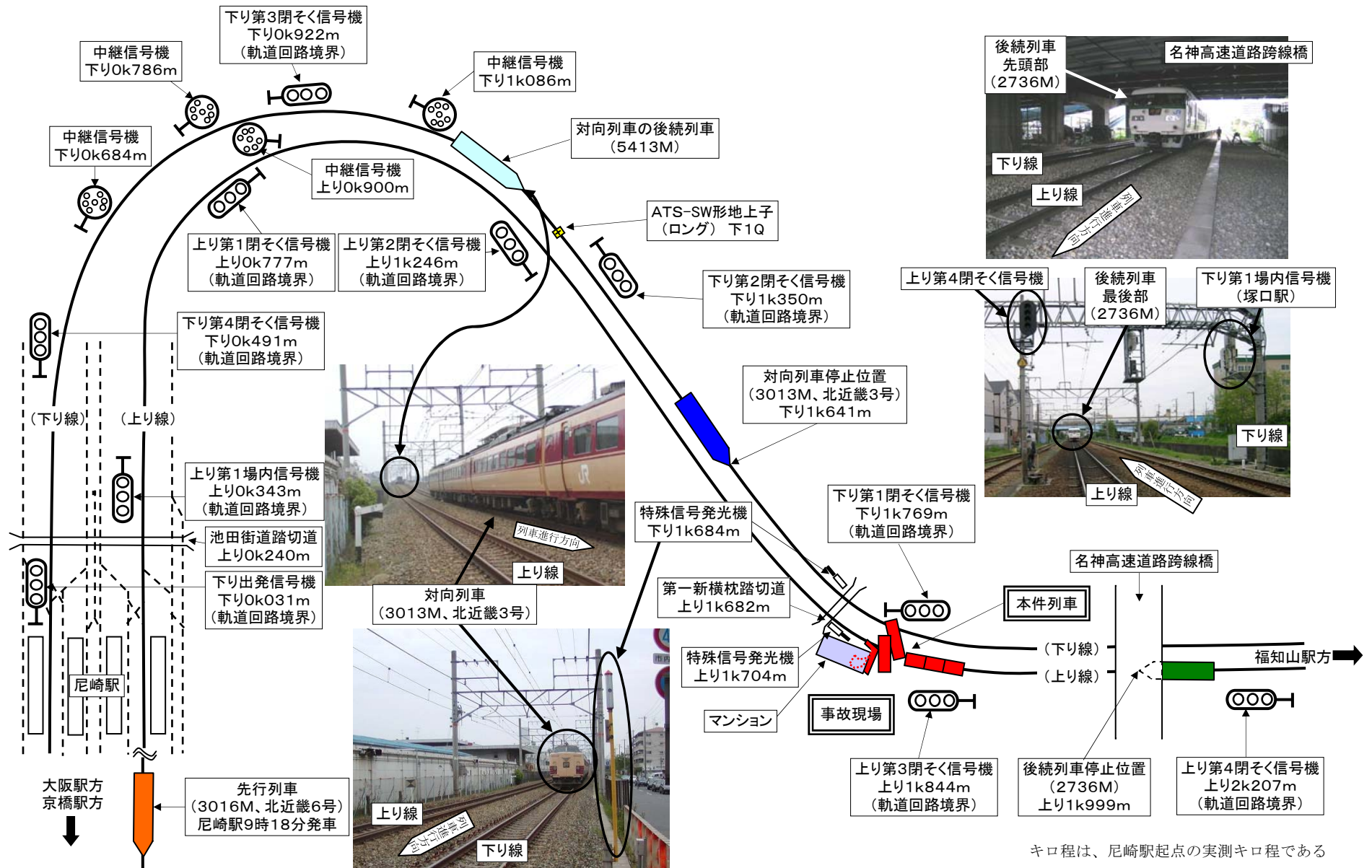


列車の最後部付近から尼崎駅方を撮影

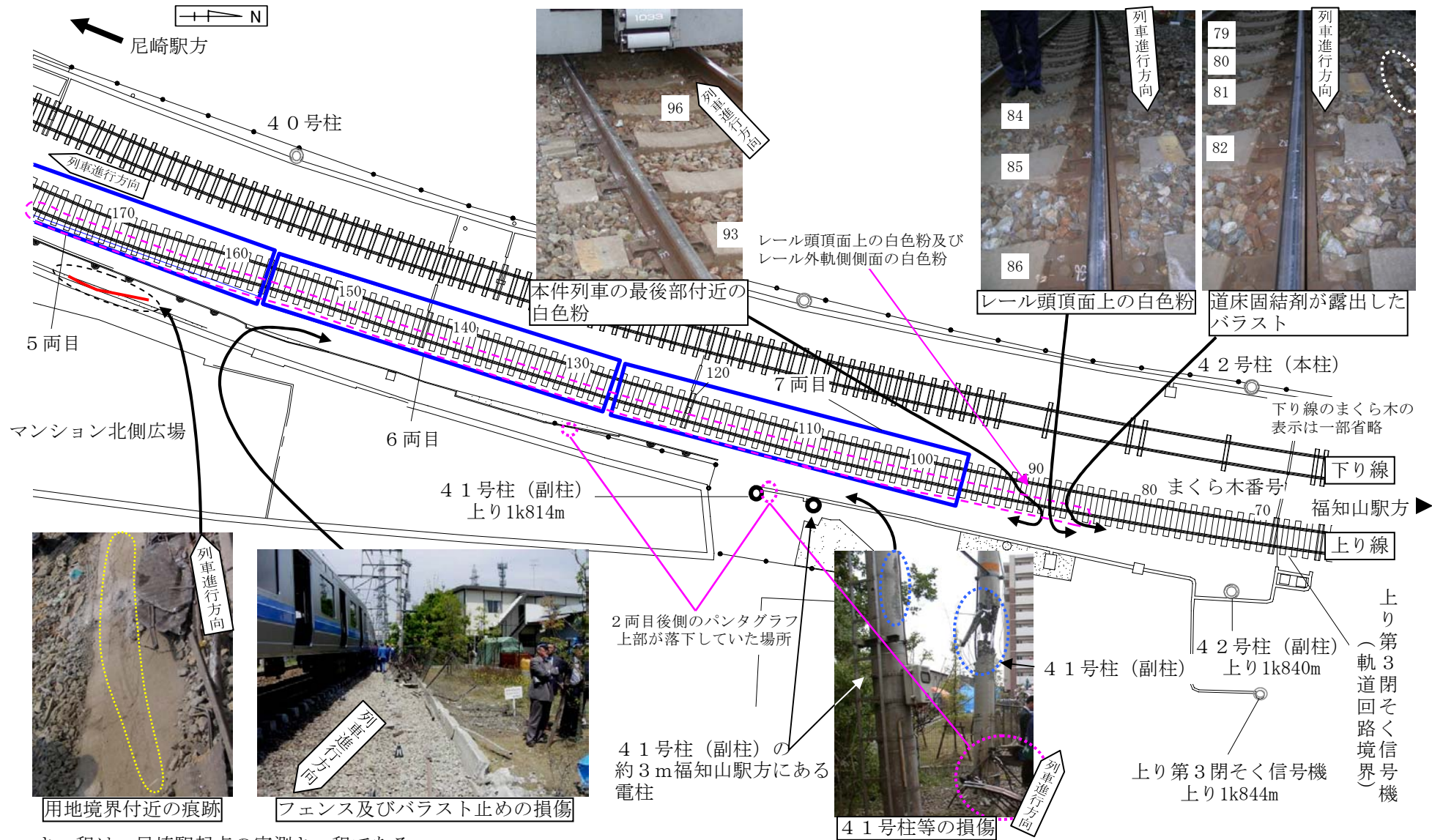


緩和曲線終点及び速度制限標識付近から尼崎駅方を撮影

付図6 関係列車の位置略図

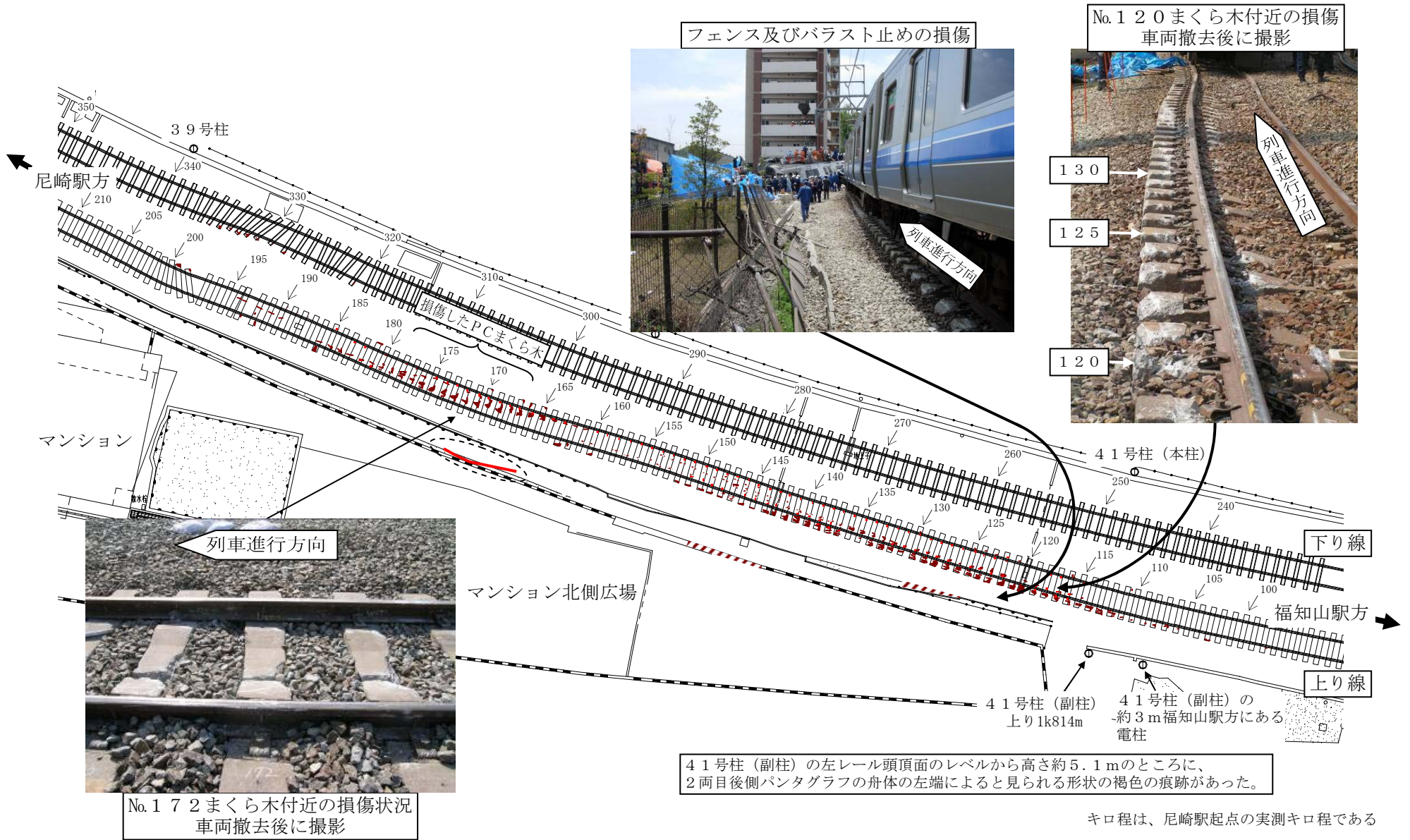


付図7 鉄道施設等の損傷状況 (その1)

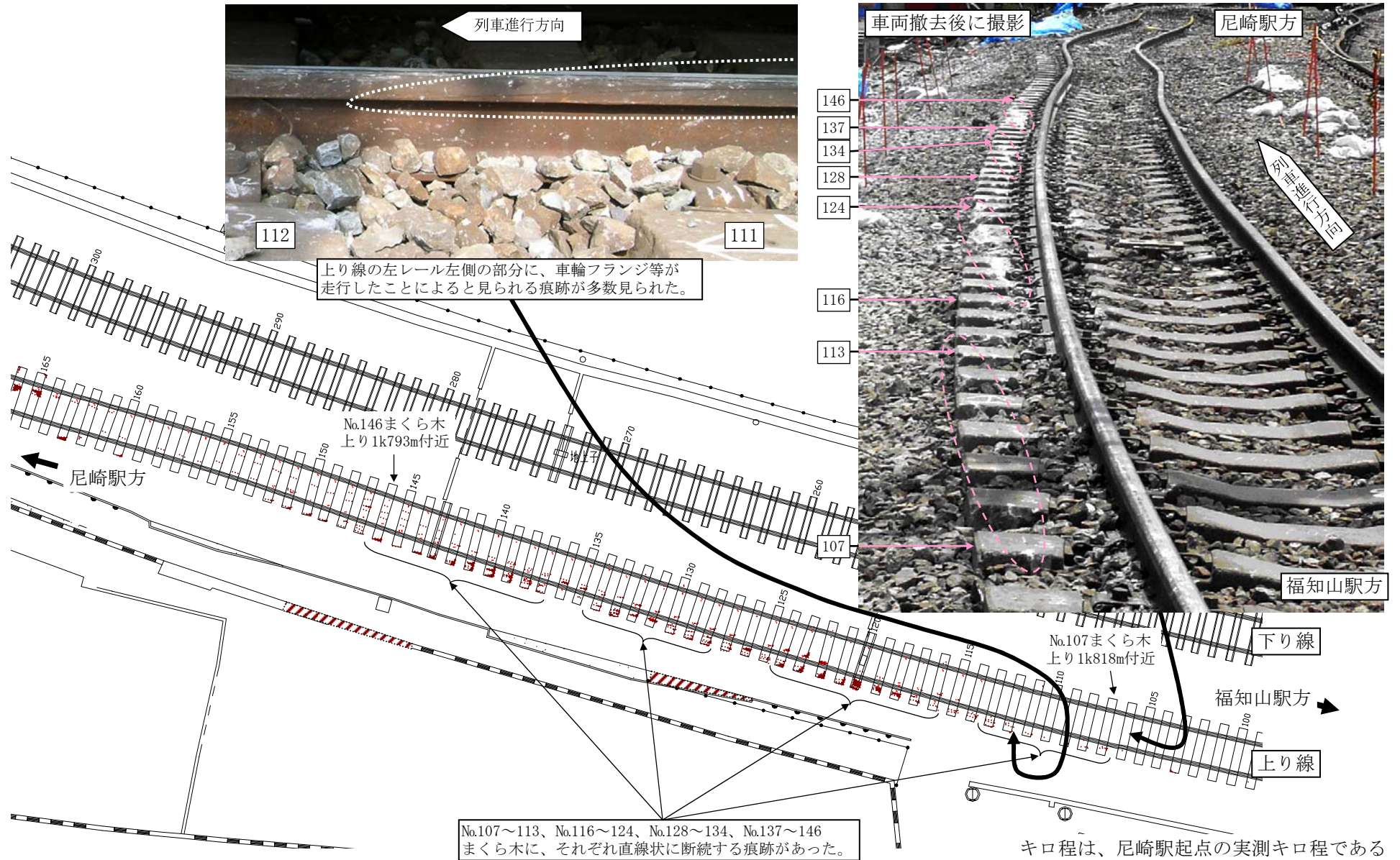


キロ程は、尼崎駅起点の実測キロ程である

付図7 鉄道施設等の損傷状況 (その2)



付図7 鉄道施設等の損傷状況 (その3)



付図7 鉄道施設等の損傷状況（その4）（上り線左レール側まくら木）（1 / 3）

列車進行方向



付図7 鉄道施設等の損傷状況（その4）（上り線左レール側まくら木）（2 / 3）

列車進行方向



付図7 鉄道施設等の損傷状況（その4）（上り線左レール側まくら木）（3 / 3）

◀ 列車進行方向

