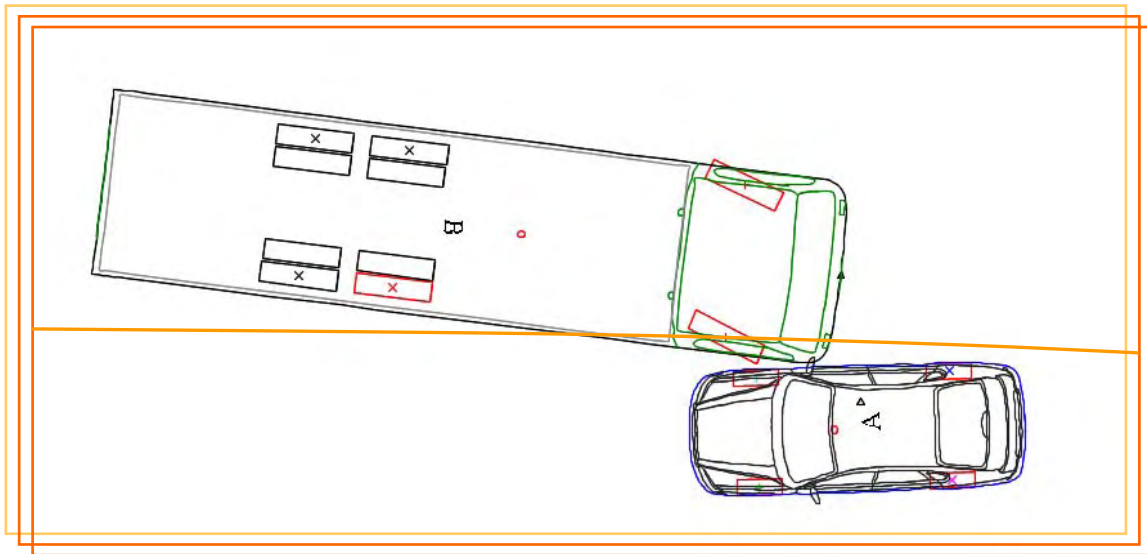


本件事故の物証について

Ver 1.5 (2009年4月21日修正)



資料作成：2005年12月10日

真砂 佳典 (真砂 晃の父親)

目 次

(1) はじめに	1.
(2) 事故概要	1.
2-1 事故発生日	1.
2-2 事故発生現場の特徴	1.
2-3 当事者	1.
2-4 事故当時の気象状況	1.
(3) 事故調査	1.
3-1 調査の方法	2.
3-2-1 事故現場道路図と特徴	3.
3-2-2 現場道路図と事故状況	3.
資料 1 現場道路図と事故状況	4.
3-3-1 現場物証（スリップ痕・ガードレール接触痕）	5.
3-3-2 トラック（駒井車）の調査（破損状態）	6. ～8.
3-3-3 レガシィ（真砂車）の調査（破損状態）	8. ～9.
資料 2 レガシィ破損状態(1) 上方	10.
資料 3 レガシィ破損状態(2) 右側面	11.
資料 4 レガシィ破損状態(3) 右前輪付近	12.
(4) 物証からの事故解析	13.
4-1 物証から見える事故発生状況	13. ～14.
資料 5 トラック右前輪リムの歪み	15. ～16.
資料 6-1 トラック F サスペンションの異常箇所	17. ～19.
資料 6-2 " U ボルトの異常	20.
資料 7-1 レガシィ右側面の特徴点（一次衝突）	21.
資料 7-2 " 右側面へのトラックタイヤ痕	22.
資料 7-3 " 右側面へのトラックの食い込み	23.
資料 8 トラック右前輪のタイヤ破片	24.
資料 9-1 レガシィ右後輪とトラック R アクスル部との衝突	25.
資料 9-2 " 右ホイールへのトラック塗料痕	26.
資料 9-3 " 右ホイール（内側）擦過痕	27.
資料 9-4 " トラック下回りの接触痕跡	28.
資料 10-1 路面擦過痕③（消防撮影画像）	29.
資料 10-2 " 路面傷との比較	30. ～31.
資料 11-1 レガシィ右フェンダーとトラック右サイドガード接触（二次衝突）	32.
資料 11-2 " トラック右サイドガード・タイヤの状況	33.

資料 12 ガードレールへの接触痕 -----	34.
4-2 衝突形態(A) 物証から描かれる衝突形態 -----	35.
(5) 飯能署見解と矛盾 -----	36.
5-1 飯能署見解(B)衝突点の矛盾 -----	36. ～37.
5-2 衝突点の矛盾 -----	36.
5-3 物証からの証明 -----	36.
資料 13 レガシィ下回り (フロント・Fバンパー) -----	38.
資料 14 レガシィ下回りの痕跡 (Rバンパー・フック・床下・マフラー) ---	39. ～41.
資料 15 マフラー傷と衝突後の進行方向 -----	42.
資料 16 散乱する砂利と制動時の路面痕跡 (「擦過痕①の誤認」) -----	43. ～44.
(6) 当事者・「目撃者」の主張と矛盾 -----	45.
6-1 駒井道夫の主張と矛盾 -----	45.
6-2 「目撃者」(看護師・北山向美) の主張と矛盾 -----	46. ～47.
6-3 現場の見通し -----	47.
(7) 結論 -----	48. ～49.

(1) はじめに

2004年10月2日の事故発生から既に14ヶ月が経過した。飯能署は事故直後から息子のセンターラインオーバーによる過失と断定し事故翌日の新聞報道や死体検案書にもその旨が記載された。しかし今回の事故には疑わしい点が数多くあり、死亡した真砂 晃の父親である私、真砂 佳典は息子の告別式翌日から調査を開始した。専門家の意見を聞きながら工学鑑定の手法も数多く取り入れた。車輛、タイヤなどの専門書も多く参考とし真相解明にあたった。確認できた物証の照合から死亡した息子には一切の過失がなかったとの結論に至った。

調査に当たっては客観的立場の維持と物証については事故直後の状態の保全に努め再現性のある報告に心がけた。工学鑑定の専門家による鑑定書を資料として添付する。

(2) 事故の概要

本件事故は国道299号線のカーブで乗用車（以下レガシィと言う）の右側面に10トン大型ダンプ（以下トラックと言う）が衝突し乗用車を運転中の真砂 晃（報告者の長男）が即死したものである。

2-1 事故発生日時

2004年10月2日（土） 午前2:30頃（飯能署説明）である。私と家内は事故当日の早朝4時頃に飯能警察署から事故の連絡を受け急遽飯能署に車で向かった。飯能署には6時丁度に到着した。

2-2 事故発生現場と特徴

事故現場は埼玉県飯能市吾野の国道299号線でつづら折りの山道で秩父方面から碎石やセメントを積んだ大型トラックが首都圏に向かう街道である。この街道は「ローリング族」が深夜に暴走行為をするところとも言われ、今回の事故現場は事故の多いカーブとも言われている。

2-3 当事者

- ・ 駒井道夫 当時22歳
大型トラックダンプを運転・打撲 運送会社勤務 大型運転経験2ヶ月
- ・ 真砂 晃 当時23歳
乗用車（レガシィ）を運転・脳挫傷即死 会社員 普通自動車運転経験5年2ヶ月

2-4 事故当時の気象状況

2004年10月2日（午前2:00）の気象台発表（秩父地方）

現地気圧 987.8HPa（海面気圧：1,015.5 HPa）

気温 13.2 相対湿度 96% 風向 南南西 風力 0.6m/s 降水量 -

日の出 5:38

(3) 事故調査

報告者：真砂 佳典は事故後の10月7日より事故現場に入り道路状況やトラックのスリップ痕などの現場写真を撮影した。

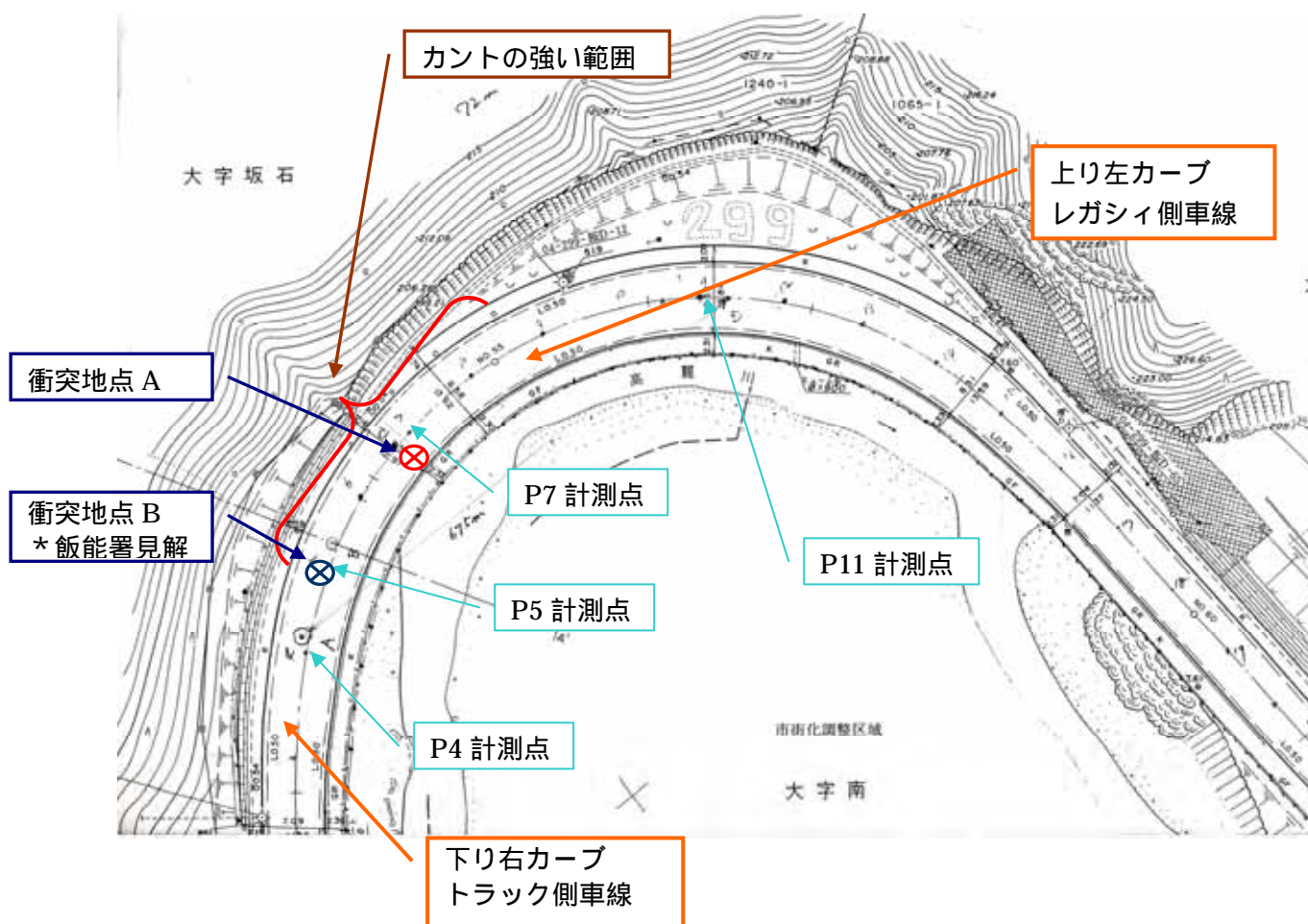
3-1 調査の方法

現場写真はトラックスリップ痕、トラック側からの見通し、後述する「目撃者」の主張する位置からの現場撮影、夜間のビデオ撮影、レガシィ停止位置のガードレールの痕跡や路面散乱物などの撮影し保管した。また現場図面を飯能県土整備事務所より入手し、道路図面上に現場計測から事故後の車輦位置とトラックスリップ痕の図面上に書き込んだ。

トラックは(有)彰栄運輸社長の了解をとり、事故後保管されていた日野自動車秩父営業所に 10月12日・23日・26日、12月3日、2005年1月8日、3月12日と事故車両の調査を行った。調査内容は車両の破損状態、レガシィとの接触位置の照合、トラック下回の接触痕跡、右前輪のリムの歪みとサスペンションの異常など事故に直結する多くの物証を撮影し保管した。

レガシィは飯能署内で保管されていた10月2日～11月20日まで数回破損状況の撮影や、車両引き取りの際にユニックで吊り上げ車輦下回りの損傷具合を撮影した。また車両は11月20日以降は宇都宮市宝木町の(有)真砂工務店敷地内倉庫に嚴重に保管し、トラックの撮影画像との衝突位置の照合を行い重要な物証の多数を確認した。

3-2-1 事故現場道路図と特徴



計測点：このカーブには秩父側からセンターライン上に19本のポストコーン(オレンジ色の樹脂性のポール)が10m間隔で立っている。衝突地点の特定には特にP4～P7が重要なポイントとな

る。

このカーブは直線部が 6.04m とカーブ部が 7.51m と車幅に違いがある。また P5～P9 のカーブ部分ではカント（道路断面の勾配）は 10% 近くあり左カーブ走行車輛が対向車線に飛び出し難い構造となっている。ステアリング特性では上り車線は強い AS（アンダーステア）となり、下り車線は逆に OS（オーバーステア）となる。

この坂勾配は 0.92%～2.35% の範囲である。

現場計測値

単位：mm

計測点 (@10m)	車線幅	実測値(a)	勾配 (%)	実測値(b)	(a)-(b)	カント (%)
P1	6,040					
P2	6,040	360		235	125	2.1%
P3	6,570	535	1.75%	260	275	4.2%
P4	7,070	770	2.35%	250	520	7.4%
P5	7,490	995	2.25%	280	715	9.5%
P6	7,460	1,175	1.80%	385	790	10.6%
P7 (衝突地点)	7,480	1,267	0.92%	480	787	10.5%
P8	7,510	1,380	1.13%	620	760	10.1%
P9	7,500	1,500	1.20%	745	755	10.1%
P10	7,470	1,624	1.24%	885	739	9.9%
P11		1,775	1.51%	1,014	761	

(P1～P11：センターライン上のポストコーンを基準点として計測)

(グルーピング加工)



またこのカーブは「グルーピング加工」（縦スリット）が施されている。この施工により縦方向には滑りやすく、横方向には滑り難い特性となる。県土整備事務所の説明では「オートバイのローリング対策」との事、真意は定かではないが安全性に疑問

3-2-2 現場道路図と事故状況

- ・4 頁に事故後の状況を示す。下り車線を走行していたトラックが P7（7 番目のポストコーン）を跨いで上り側車線に入り込み停止した。事故後に車輛（トラック）が車線を塞いだため通行できないとの理由で「トレーラーで引いて車線を開けた」と言われています。救急車の到着（2:55）には 4 頁の図面位置から移動されています。（「事故は 2:30 でトレーラーは 2:45 には走り去った」：駒井発言）

資料 1

3-2-2 現場道路図と事故状況

P1~P9 (P: ポストコーン)
カーブセンターライン上にポストコーンが 10m 間隔に 19 本設置されている。数値は秩父側からの通しナンバー
図面上の位置は現場計測により特定

「擦過痕」警察写真を元に記入
(図の左から として)

トラックのブレーキ痕
現場撮影画像と警察作成図を元に記入



グルーピング加工

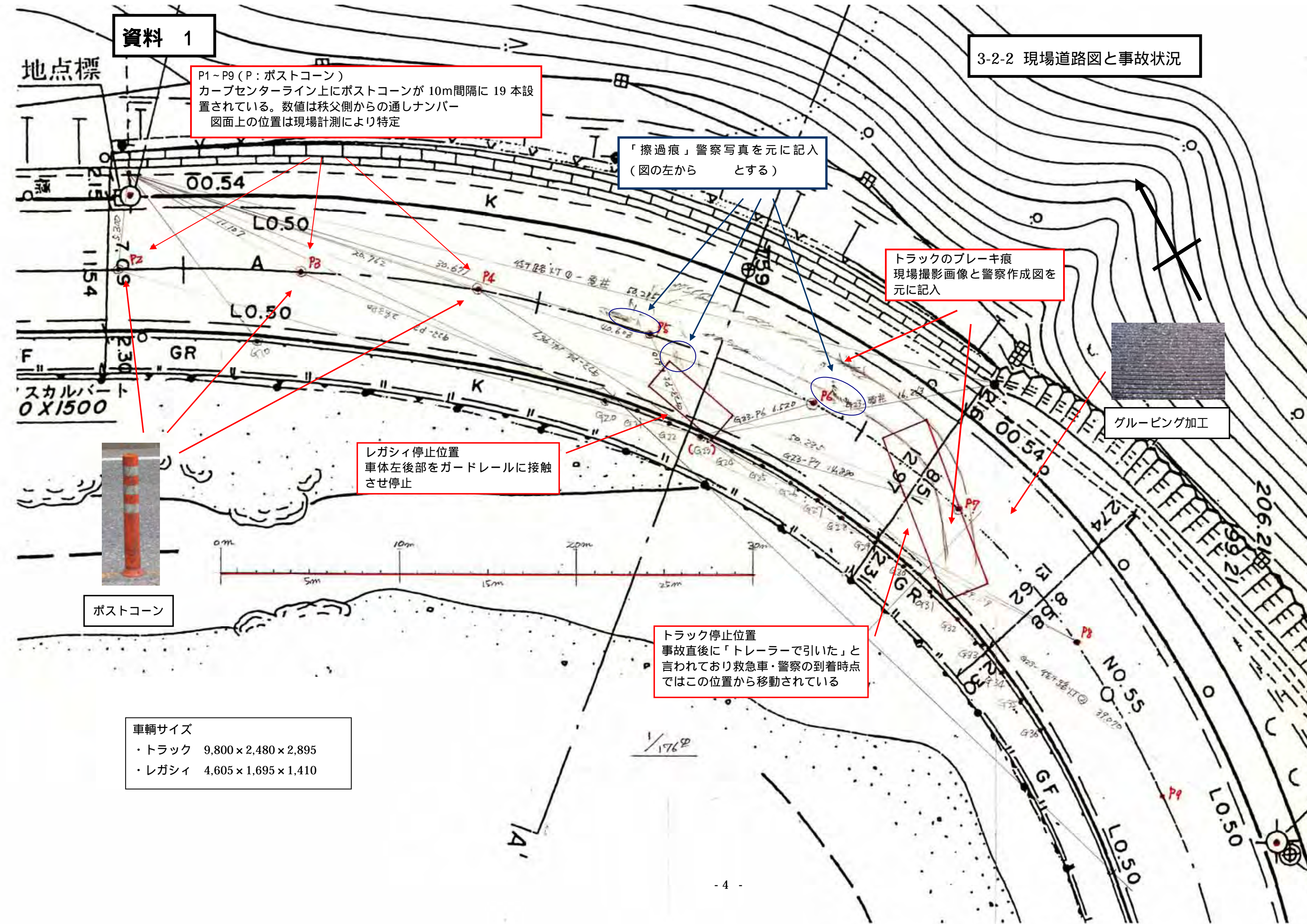
レガシィ停止位置
車体左後部をガードレールに接触させ停止



ポストコーン

トラック停止位置
事故直後に「トレーラーで引いた」と言われており救急車・警察の到着時点ではこの位置から移動されている

車両サイズ
・トラック 9,800 x 2,480 x 2,895
・レガシィ 4,605 x 1,695 x 1,410



- ・レガシィはトラックとの接触後に横滑りして左後部をガードレールに接触させ停止。ガードレールに接触痕を残す。
- ・路面痕跡はトラックのスリップ痕と「擦過痕」である。(図面では現場撮影画像と警察撮影画像及び警察作成現場図を元に修正し追加した)

3-3-1 現場物証

トラックのスリップ痕



トラックのスリップ痕は全長約 25mある。後輪ダブルタイヤのスリップ痕は見あたらない。(過積載が疑われる)前輪(特に右前輪)のスリップ痕が強く印象している。レガシィの路面上の痕跡は確認できない。またレガシィのタイヤ痕跡は確認されていない。



レガシィは自車車線の停止したトラックから約 15m 秩父より左後部をガードレールに接触させ停止した。写真左はレガシィが停止した地点のガードレールである。左から薄く入り右に強く接触した痕跡が判る。

写真右は歩道側から見ている。ポール（G23）根本のコンクリートが割れている。ここにレガシィが衝突し停止した。ポール No はこのカーブ秩父側からカウントしたガードレールのポール番号である。（G23 と称する）

3-3-2 トラック（駒井車）の調査

(1) 車輛の仕様（日野自動車製後輪二軸駆動）

項目	仕様
登録番号	熊谷 11 か 99-08
初年度登録	平成 7 年 8 月
車体番号	FS2FRB10355
法定積載量	10,000kg
全長（実測）	9,800mm
全幅（1994 年度版「自動車諸現表」による）	2,490mm
全高（ " ）	2,890mm
駆動	後輪二軸（6×4）

(2) 破損状況全景



（画像の説明）

- (A)・・・キャビンの右角・バンパーが破損している。
- (B)・・・右前輪が大きく右に開いている。またパンクしている。
- (C)・・・右サイドガードから右後輪にかけて強い接触痕跡がある。タイヤには傷、亀裂がある。
- (D)・・・剥ぎ取られたレガシィの右前ドアパネル(トラック右前タイヤハウスに入り込んでいた)

法定積載量 10 トンの車輛だが砕石搬送には異常に荷台寸法が大きい。実測した寸法と最大積載量を計算すると以下の値となる。

- ・荷台内寸 $2.36\text{m} \times 7.27\text{m} \times 0.81\text{m} = 13.88\text{m}^3$
- ・砕石重量 1.6 t/m^3 最大 22.2 t

(3) 事故後の修復

日野自動車秩父営業所にて構内の移動を目的に事故車両の修復が行われている。修復箇所は以下の通りである。よって撮影日により車体状況が変更されているので事故直後の状態との比較が必要となる。尚この車輛は廃棄が前提で修復されているためかなり乱暴な方法が採られている。

パーツ等	修復の方法
右前サスペンション	軸ズレしたサスペンションを元にもどしリーフスプリングを溶接でアクスル（車軸）に固定されている
スタビライザー	酸素で取り付け部から焼き切られている
フロントバンパー	酸素で取り付け部から焼き切られている
タイヤ	パンクしたタイヤはスペアタイヤと交換されている



(2004年10月12日撮影)

事故直後の状態

- ・バンパーが押し込まれ、タイヤが右に大きく開いている。



(2005年3月12日撮影)

事故後5ヶ月後の状態

- ・タイヤはスペアと交換され、バンパーは外されている。
- ・ステップ部などは事故時点とほぼ同じ状態で破損は比較的少ない

(4) サスペンションの破損

資料 6 17 頁参照



アクスル（車軸）が大きく後退している。リーフスプリングのセンターボルトのナットがない。スプリング最上段プレート及びダンパーゴムが脱落している。

(5) タイヤのパンクとリムの歪み

資料 5 15 頁参照



右前輪は大きく右に開き、タイヤはパンクリムが歪んでいる

3-3-3 レガシィ（真砂車）の調査

(1) 車輛の仕様（富士重工製レガシィ B4：4WD）

項目	仕様
登録番号	所沢 501 さ 25-12
初年度登録	平成 15 年 4 月
車体番号	BE5-111555
車両重量	1,480kg
全長	4,605mm
全幅	1,695mm
全高	1,410mm
駆動	フルタイム 4WD

(2) 破損状況全景

(a) 資料2 「レガシ破損状態(1) 高所作業車にて撮影」

・撮影日：2004年11月30日

・撮影場所：宇都宮市宝木町

右中央側面が激しく損傷している「偏心斜め衝突」である。トラックの右キャビン角が車輻中心付近まで入り込んでいる。

右側面に比べ右フロント部の破損は少ない。後述するが右ヘッドライトは破損せず脱落している事から一次衝突（トラックとの最初の衝突ではこの部分は接触しなかった事が分かる）

フロントピラー・センターピラーとも内側に大きく押し込まれている。

右ドアは前後ともパネルが剥ぎ取られている。

右後輪がサスペンションリンク部ともに脱落している。

(b) 資料3 「レガシ破損状態(2) 右側面」

・撮影日：2004年11月20日

・撮影場所：飯能警察署内

画像は前後二分割している。

前から後方にかけて激しく損傷している。右サイドパネル、右前フェンダーが脱落している。

フロントピラーが押し込まれ、正規の位置より大きく後退している。

脱落した右ホイールは事故後車輻内に放置された。事故現場の散乱物などが掃き集められガラス片、破損パーツなど収納袋（通称ガラ袋）から確認された。

(c) 資料4 「レガシ破損状態(3) 右前輪付近」

・撮影日：2004年11月20日

・撮影場所：飯能警察署内

別項目で説明するが、この損傷はトラックの右サイドガード及び右後輪との二次衝突により発生したものである。

レガシ右前輪付近破損状態である。ボンネット・サイドフレームが押し込まれている。ボンネットには丸い凹みとタイヤ痕が見える。

破損したパーツ類には多くのタイヤ痕が見える

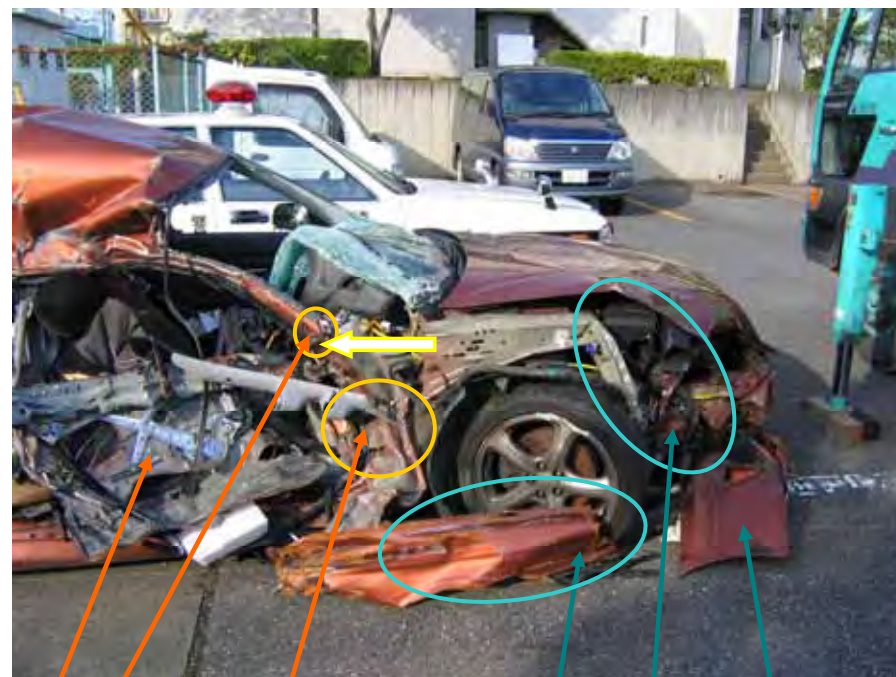
脱落したフロントフェンダー先端部には縦に凹みが見える

画面右上の小さく見える黒い痕跡もタイヤ痕である。これはトラック右前輪のタイヤ接触時に付いた。フェンダーには「サイドマーカー」(ウインカー)が取り付けられている。そのウインカーがもぎ取られ、その結果その下のサイドフレームにタイヤ痕が印象された。

資料 3



レガシィ破損状態(2) 右側面



もぎ取られた
右リアドア

脱落した右ホイール

はぎ取られた右ドア・ドアパネルは脱落

事故現場の散乱物をはき集めて収納した袋

押し込まれたフロントローピラーの位置(ステアリングホイールは押し込まれ脱落した)

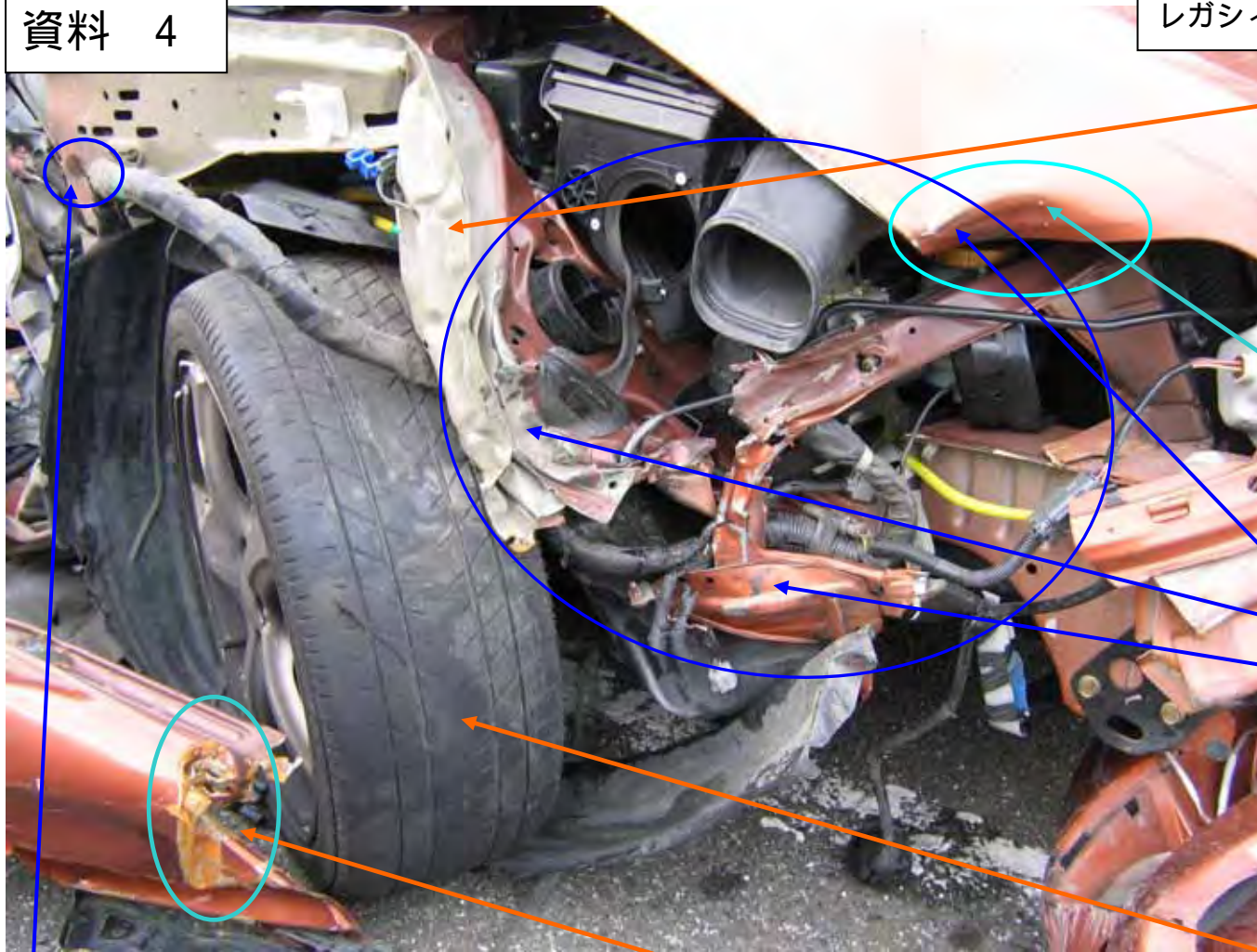
脱落したフロントフェンダ
-
先端部に縦方向の強い凹み

脱落したサイドパネル

接触による凹み・サイドフレームアッパーの曲がり

資料 4

レガシィの破損状態(3) 右前輪付近



押し曲げられたサイド
フレーム
黒いタイヤ痕が確認
できる

ボンネットの右先端部(この下の
ヘッドライトが付く)
丸いものに当たった跡がある。
黒いタイヤ痕が確認できる

タイヤ痕
トラック右後輪との衝
突によるもの

右に開いたタイヤ
トラック右後輪との衝突で開いた

これもタイヤ痕
サイドマーカー(ウインカー)を破損させその下
にあるサイドフレームにタイヤ痕が付いた
このタイヤ痕はトラック右前輪の接触による

フロントフェンダー先端部(縦に凹
みがある)

(4) 物証からの事故解析

4-2 物証から見える事故発生状況

前項「(2)事故概要」「(3)事故調査」で概要の説明を行った。次に事故の全体像を物証を基に検証する。14頁の「物証から見える事故発生状況」は衝突順に説明する。

- トラックは過積載又は速度オーバーで急カーブが曲がりきれないと判断し急制動を掛ける。その時点で整備上の欠陥のあるサスペンションに異常が発生、右前輪ホイールリムのビード部からの急激なエア漏れが同時又は何れかが先に起きる。

資料 No.5 「右前輪リムの変形」

- ・事故以前からこのリムは歪みがあった（整備不良）

資料 No.6 「サスペンションに破損と異常箇所」

- ・左右パーツの違いやセンターボルト異常など（整備不良）

- この何れかのトラブルからトラックは急激にハンドルを右に取られセンターラインを越える。
 - ・フロントサスペンションの軸ズレによりドラッグリンクがナックルアームを引っ張る結果となり急激にタイヤは右に切れ込む
 - ・ビード部からのエア漏れが発生
- この事故の特徴は「偏心斜め衝突」である。最初の衝突（「一次衝突」と言う）はトラックのキャビン右角とレガシィ右側面とが接触する。

資料 No.3 「レガシィ破損状態(2) 横」

資料 No.4 「レガシィ破損状態(3) 前右」

資料 No.5 「トラックリムの変形」

- 接触によりトラックがレガシィ内に深く入り込みレガシィは時計回り右回転が強制されながら右後輪がトラック右前輪位置まで達しそこで衝突が起きる。この衝突でレガシィの右後輪は脱落し、レガシィ下回りと接触しながらトラック右横から後輪車軸付近に達しそこで押し潰され路面に擦過痕を残す。

資料 No.6-1・2 「トラック左右サスペンションの破損と異常箇所」

- レガシィは更に右回転を強制されその結果、右フロント部がトラック右サイドガード及び右タイヤと衝突（「二次衝突」と言う）する。

12頁 「レガシィの破損状態(3)」

資料 No.7-1・2・3 「レガシィ右側面破壊の特徴点」

- その後、右後輪を失い、床面及びマフラー、牽引フック、リアバンパーなどを路面と接触させながら横滑りし、最終的にはガードレールに左後部を接触、またマフラー（テールパイプ）を縁石に接触させ停止する

資料 No.8 「トラックタイヤ破片」

資料 No.9-1・9-2・9-3 レガシィ右ホイール及び No.9-4 トラック下回り

4-2 「衝突形態 (A)」

これまでの物証から衝突形態を描くと 35 頁の「衝突形態(A)」となる。

物証から見える事故発生状況 (masago 050919)

	トラック破損状態	レガシィ破損状態	発生状況
一次衝突	①右バンパー・右角の破損 ②右前輪タイヤの傷 ③タイヤ片を作る ・右前輪の内側から外へ ③タイヤハウス内の接触痕 ④右前輪サスペンションの破損 ※右前輪のパンク ※右前輪リムの変形	①右フロントピラーから後部座席までの破損 ②右側面へのタイヤ痕 ③ドアパネルの脱落 ④右後輪の脱落 ⑤右ヘッドライトの脱落	①サスペンション破損が発生・トラック右前輪ビード部からエア漏れ発生 ②右にハンドル取られ上り車線に進入 ③レガシィ右側面に衝突 ④レガシィは右回転し右後輪とトラック右前輪が衝突し脱落 ⑤トラックサスペンションのズレ(破損) ⑥トラックタイヤハウス内の接触痕
二次衝突	①右サイドガードの変形と破損 ②右後輪の傷及び接触痕跡	①右フロントフェンダー先端部に凹み・サイドガード丸パイプによる凹みが作られ脱落した。 ②右フロント分の凹みとフロントバンパー・FRPスカート部の脱落	①レガシィ右フェンダー先端とトラックサイドガード接触 ※フェンダー先端部凹みとサイドガード部の形状一致 ②レガシィ右先頭部とトラック右後輪と接触
路面擦過痕 「擦過痕③」	①後部下回りの接触痕多数	①右後輪リムへのトラックさび止め塗料(アンダーコート)の痕跡多数 ②右後輪リンク部のアスファルト接触痕跡多数 ③リムの変形・破損とアスファルトとの接触による砂の食い込みや深い傷	①脱落後の右後輪がレガシィ下部を擦りながらトラック側へ進入 ②トラック右後輪アクスル部に押し潰されアスファルトに「抉り痕」を作る ※「抉り痕」消防写真・警察写真と一致
横滑り	—	①床下の路面との擦り傷 ②マフラーの擦り傷 ③リヤバンパーの擦り傷 ※傷の向きは何れも車輛の前進方向	①横滑りし滑走 ②車両下部に路面との接触痕(擦り傷)を作る(床下・マフラー・リヤバンパー・牽引フック)
停止 ガードレール・縁石との接触	—	①左後部の接触痕 ②テールパイプ先端の傷	①テールパイプが縁石に接触しマフラー折れ曲がる ②ガードレールとの接触で左後部の損傷 ※接触痕跡の方向は何れも左から右

資料 5

トラック右前輪リムの歪み 事故以前からリムは変形していた



撮影日：2004年10月12日
場所：秩父日野自動車構内
事故直後の右前輪の状態である。リムの一部が大きく変形している。

リム及びホイールナットにレガシィと接触した痕跡はない。

(画像 1)



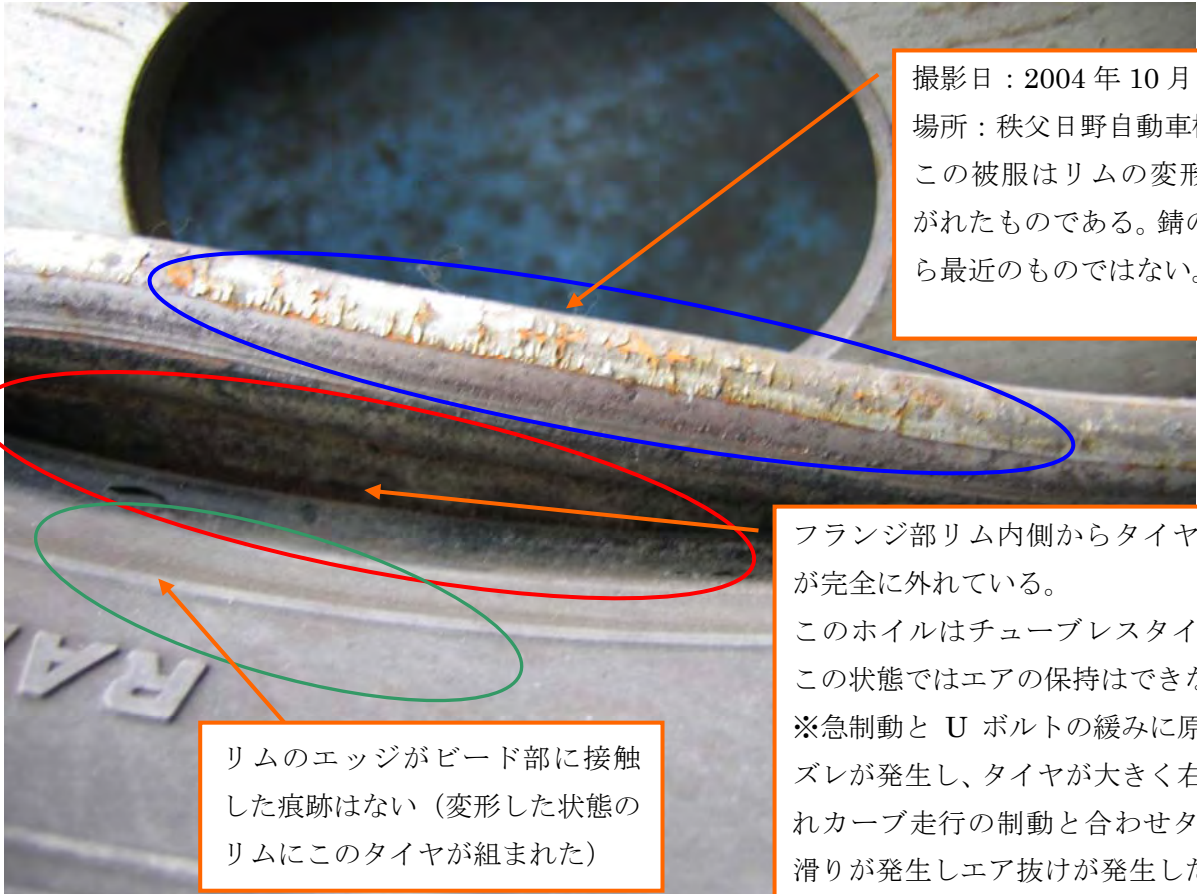
撮影日：2004年10月23日
場所：秩父日野自動車構内
パンクしたタイヤはスペアタイヤと入れ替えてあった。営業所の社員に頼み撮影した。リムが大きく変形している

(画像 2)



撮影日：2004年10月23日
 場所：秩父日野自動車構内
 (画像2)を拡大した画像である。変形したリムからタイヤビード部が見える。

(画像3)



撮影日：2004年10月26日
 場所：秩父日野自動車構内
 この被服はリムの変形時に剥がれたものである。錆の状態から最近のものではない。

リムのエッジがビード部に接触した痕跡はない(変形した状態のリムにこのタイヤが組まれた)

フランジ部リム内側からタイヤビード部が完全に外れている。
 このホイールはチューブレスタイヤのためこの状態ではエアの保持はできない。
 ※急制動とUボルトの緩みに原因する軸ズレが発生し、タイヤが大きく右方向に切れカーブ走行の制動と合わせタイヤに横滑りが発生しエア抜けが発生した。

(画像4)

資料 6-1

トラックFサスペンションの破損と左右の異常箇所 整備不良の可能性大

脱落したダンパーゴム
(脱落：レガシィ
内から発見)



ダンパーゴム(裏側)



(画像1)

脱落したリーフスプリング
(脱落：レガシィ内から発見)



リーフスプリング
ダンパーゴム接触面(擦
れて光っている)



(画像2)

破損した右サスペンション
(ダンパーゴム位置)
画像1・2のパーツは脱落



センターボルト
ナットが脱落して
いる。先端部は錆び
ている(事故の前か
ら脱落していた)

Uボルトが貫通
する四角のプレ
ート

(画像3)



左サスペンション
右には取り付けられた四角いプレートがない

(画像4)

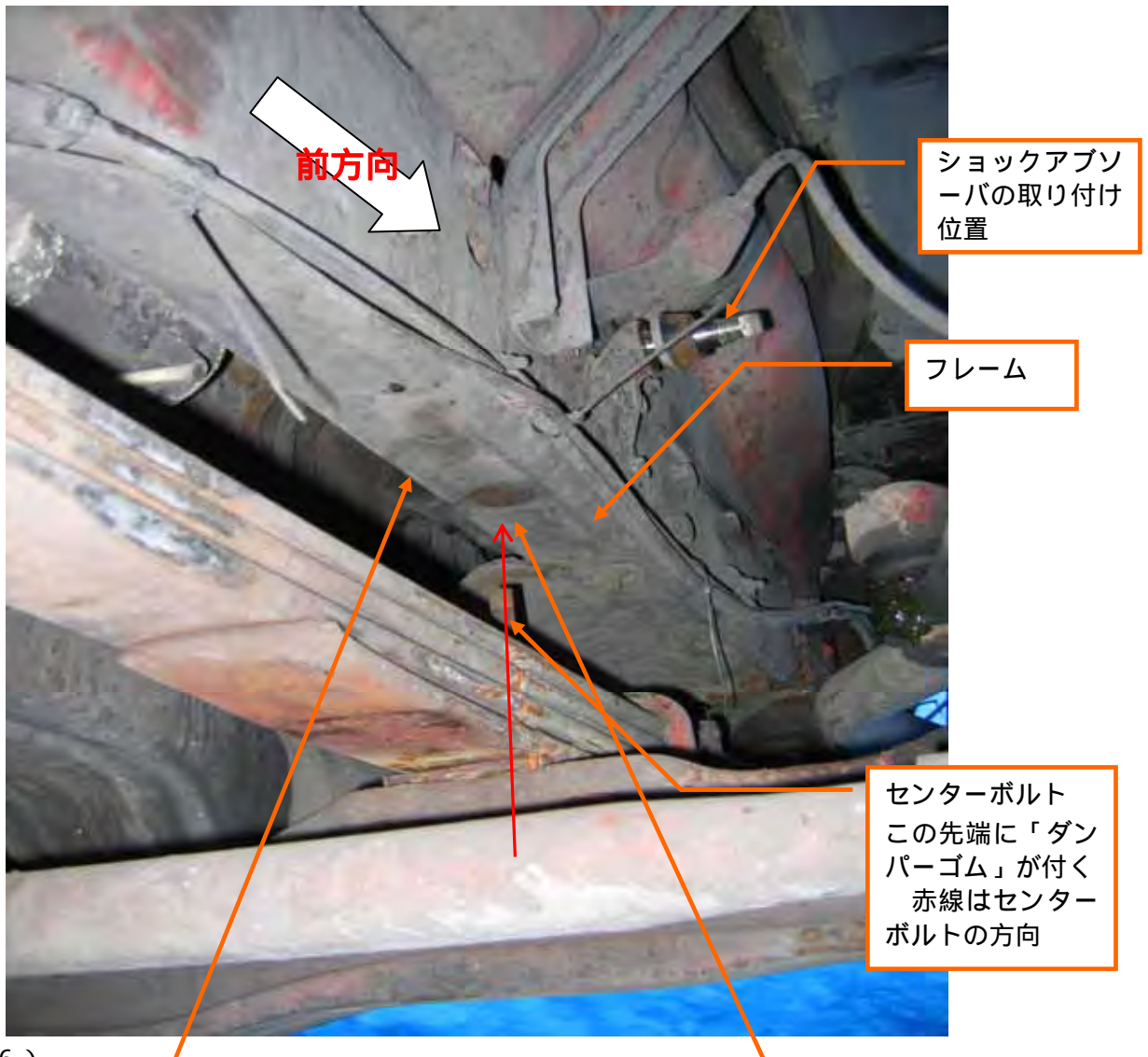


(画像5)

左前輪Uボルトのナット(右Uボルトのよりブルの出が長い)

全体に赤褐色(鉄粉)ガタがあった

右前輪Uボルトのナット
左右のUボルトサイズが違う



(画像6)

もう一つのダンパーゴムのフレームへの接触痕(今回の事故で接触しダンパーゴムを脱落させた)

押し付けられた後に擦り付けた形がわかる。

事故の時点で既にずれていたのか？

ダンパーゴム フレームとの接触痕
事故後に軸ズレの修復が行われてためアブソーバ等取り外されている。

ダンパーゴムのフレームとの接触跡(表面は錆びがあり、ざらついている。明らかに古い痕跡)

センターボルトの延長線上にある事から当初の位置と考えられる。

(画像説明)

- ・画像1～2 飯能署からの移動先レガシィ内部から発見(撮影:2005年5月10日)
- ・画像3～5 秩父日野自動車構内で撮影 事故直後の状態が維持されている。
(撮影:2004年10月12日)
- ・画像6 秩父日野自動車構内で撮影(右前サスペンション周辺)事故後構内を移動するため破損したサスペンションが修復されている。廃車が前提なのかガス溶断(切断)また主要パーツが取り除かれる等が行われている。この画像ではズレていたリーフスプリングはもとの位置に戻されている。アブソーバは取り外されている(撮影:2005年1月8日)

資料 6-2

トラックサスペンションの異常箇所 (Uボルト) 整備不良

左サスペンション (前側から撮影)



- ・左サスペンションのUボルトは前後で長さが違っている (これで少なくとも U ボルトは 3 種類存在する) * 右前とも同一ではない
- ・Uボルト前側にはワッシャーが使われていない
- ・Uボルト固定ナットもサイズが違っている
通常このような整備は行わない

左サスペンション (後側から撮影)



左サスペンションのフレームへのダンパーゴムの当たり部 (青く見えるのはブルーシートを反射しているため: 右と違って錆びはない)

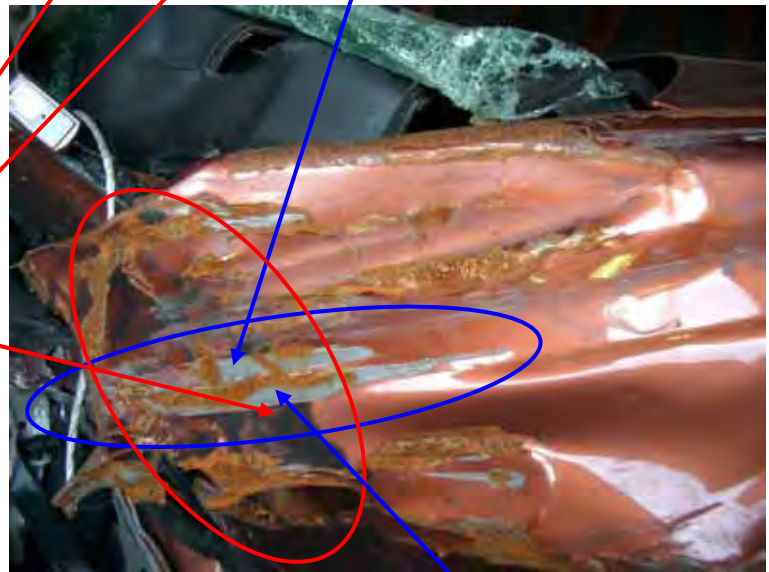


分解されていた右のUボルト
歪みがあり、アクスルとの接触部が痩せている (ガタがあった?)
撮影: 2005年1月8日 (秩父日野自動車)



フロントピラーが「く」の字に折れ曲がっている。

(フェンダー・フロントピラー・ドアパネルは所定位置に戻し撮影)
右側面にはタイヤ痕が広い範囲に確認できる



破損せずに脱落したヘッドライト

フェンダーの塗装が剥ぎ取られている。黒いタイヤ痕も剥ぎ取られている事からタイヤ痕が付いた以降に剥ぎ取られた。
二次衝突によりトラックサイドガードのステーで擦ったもの
黄色く見えるものは事故後の錆び(事故とは無関係)

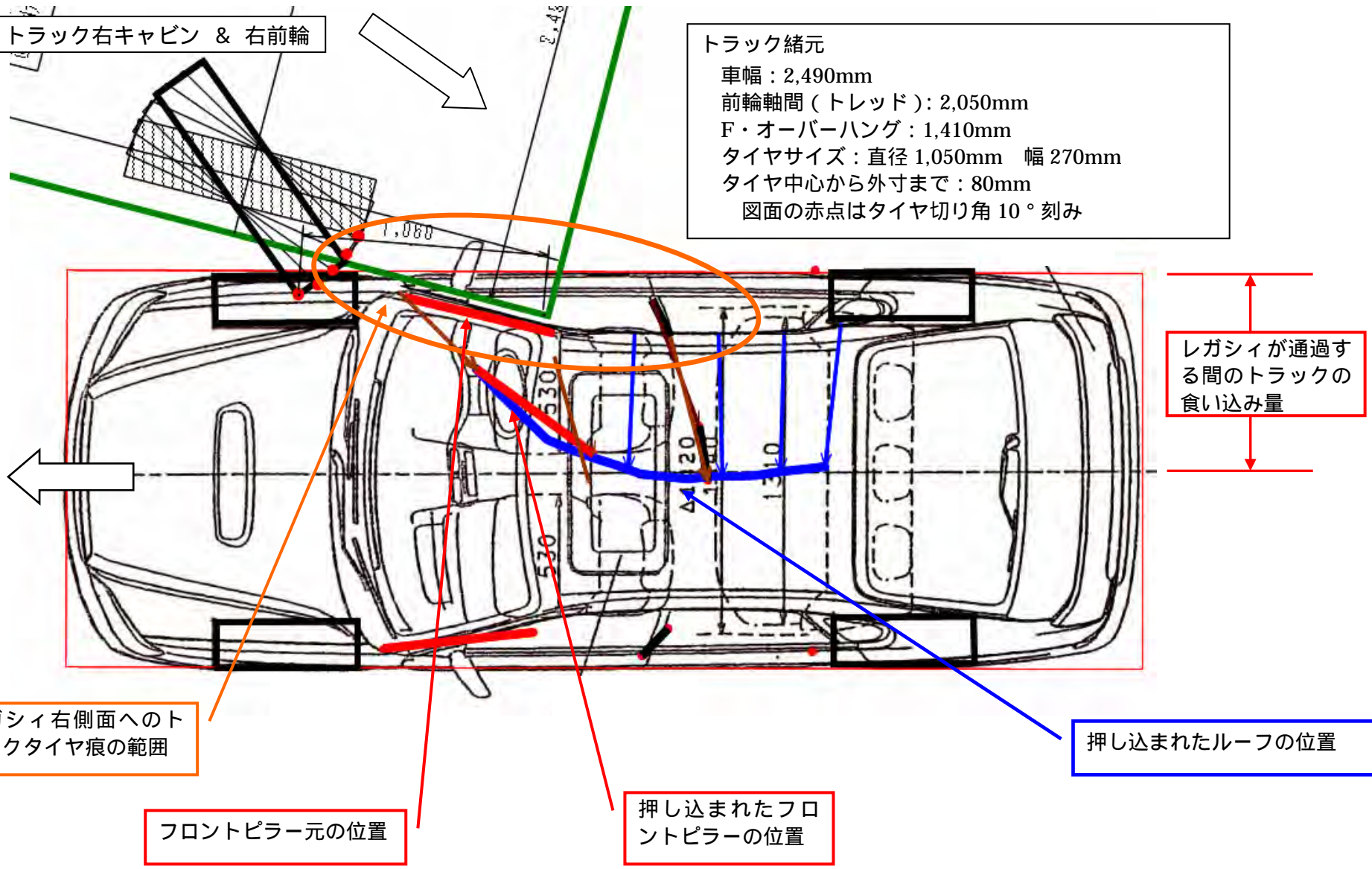
撮影用にFバンパーは元の位置に戻してある

資料 7-3

レガシィ破損状態(5) 右側面への食い込み

トラック右キャビン & 右前輪

トラック緒元
車幅：2,490mm
前輪軸間(トレッド)：2,050mm
F・オーバーハング：1,410mm
タイヤサイズ：直径 1,050mm 幅 270mm
タイヤ中心から外寸まで：80mm
図面の赤点はタイヤ切り角 10° 刻み



レガシィが通過する間のトラックの食い込み量

押し込まれたルーフの位置

レガシィ右側面へのトラックタイヤ痕の範囲

フロントピラー元の位置

押し込まれたフロントピラーの位置

資料 8

トラック右前輪内側のタイヤ破片

*レガシィとの接触時にトラック前輪は右に大きく開いていた事を物語る



タイヤ片を抉り出した方向(内側からトレッド面の方向へ)

トラック右前輪のタイヤ片
右前輪の抉られた凹み部分と一致する



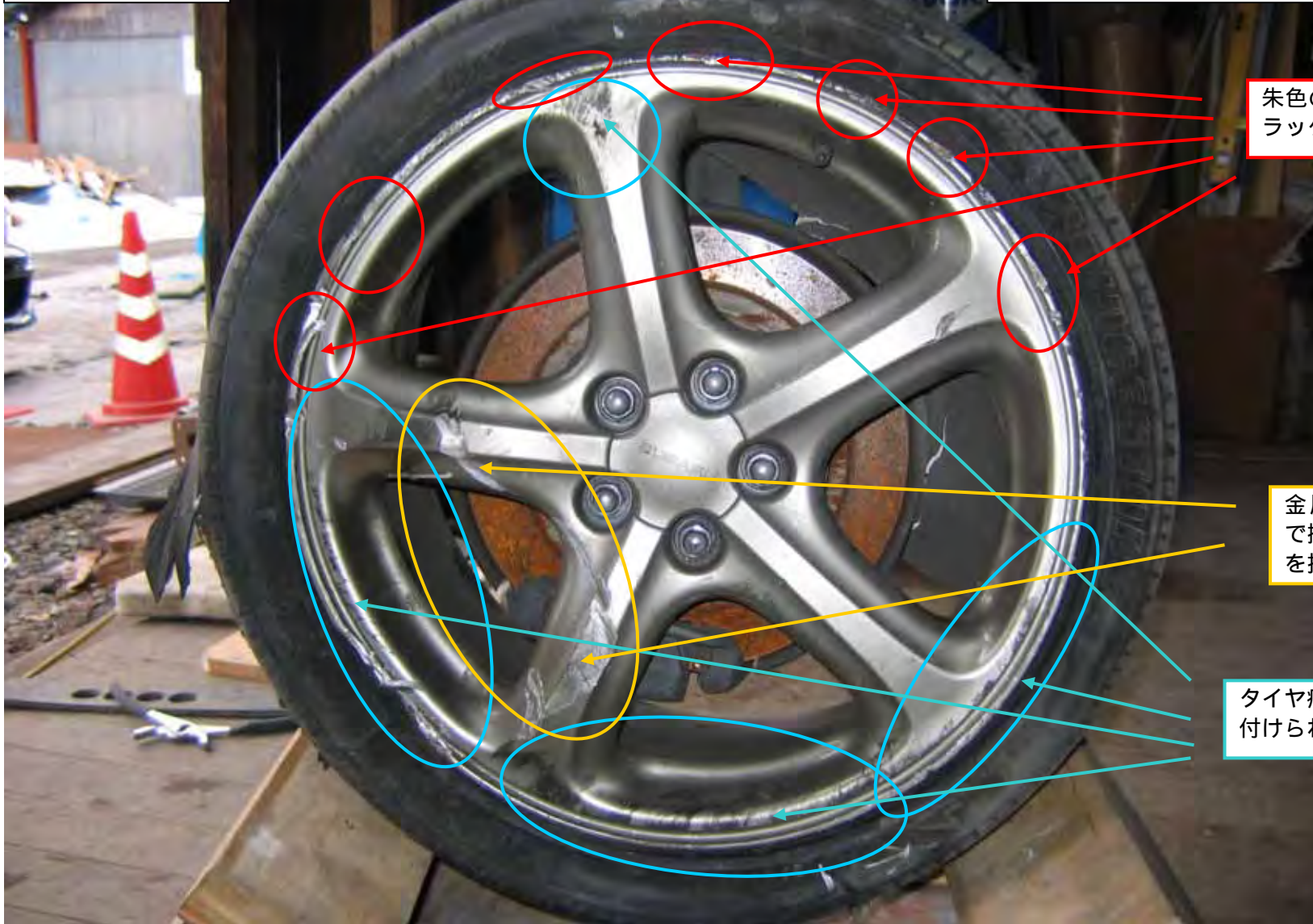
計測用の白いマーカー
* 事故とは無関係

右ドア内の補強パイプ。
取り付け金具の鋭利な角と
タイヤ片の抉れ面が一致する
ここでタイヤを抉った

タイヤ片の発見された場所(レガシィ
右ドア下付近)

資料 9-1

脱落したレガシィ右ホイール(前面)トラックとの接触痕多数あり



朱色の錆止め塗料(トラックの塗料)

金属的な硬いもので抉れている(円弧を描いている)

タイヤ痕(トラック後輪で踏み付けられた)



赤丸の赤い塗料痕はトラック下回りのさび止め塗料の付着（レガシィにはこの赤い塗料は使用されていない）

青丸は黒いタイヤ痕（トラック後輪との接触）



資料 9-3

レガシィ破損状態(6) 右ホイール(内側)擦過痕

タイヤ痕

リヤ取り付けアーム
突起部は路面と接触

リヤ鋳鉄製アーム
路面に強く押し付け
られた痕跡

スタビライザー
取り付け部
路面との接触で
先端部に深い傷

リアショックアブソーバ取り付け部
ホイール脱落后に路面に押し付けられ折れる
先端部には砂がめり込んでいる

押し潰され路面と接触
したアルミホイール

ブレーキホース取り
付け部
路面と接触



資料 9-4



トラック下回りの接触痕跡

赤丸内は黒いゴム質が付着、また後輪内側タイヤ（二軸とも）には踏み付けた痕跡が確認できる

この位置は別ファイルの「擦過痕」と一致する

画像は 2005 年 1 月 8 日秩父日野自動車構内で撮影



レガシィ停止位置



擦過痕
警察写真と場所・形が
一致する

飯能署が説明した衝突地点
(通行規制テープの外)
この地点から「押し戻され
た」と説明している。



資料 10-2

路面の傷（「擦過痕」）



「擦過痕」及び路面傷との比較

警察で閲覧した「擦過痕」のスケッチ
右の路面画像とよく似ている



警察で閲覧した「擦過痕」のスケッチと同じ（接近し撮影）

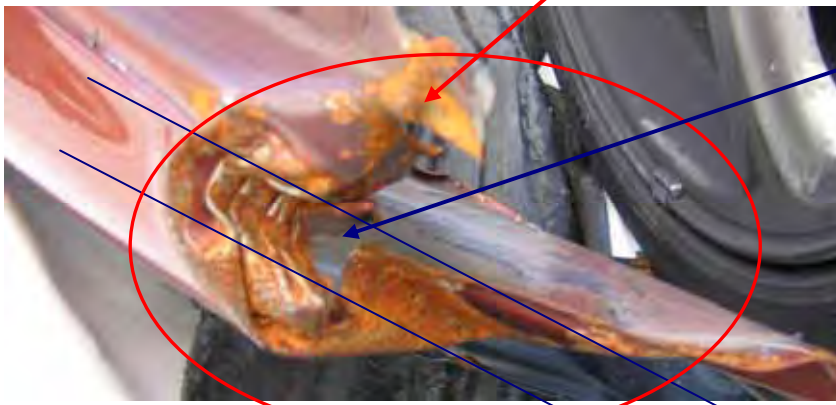


消防署撮影画像の「擦過痕」警察撮影画像とよく似ている

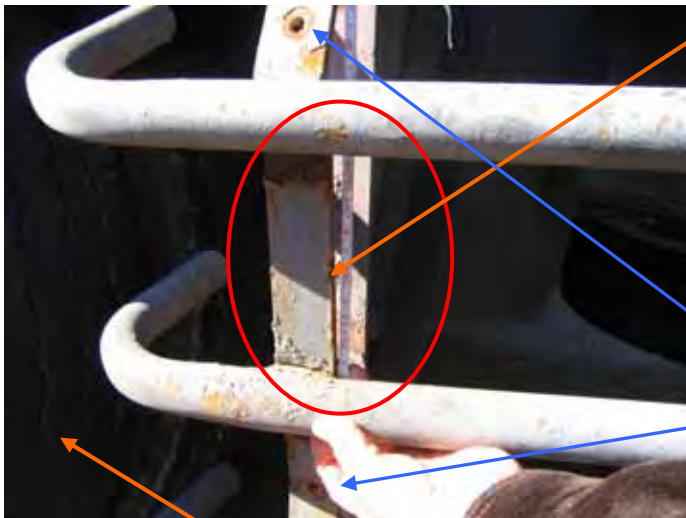




フェンダーの元位置



先端部に幅 10mm×長さ 130mm の凹みがある。正面から衝突し凹みが発生した

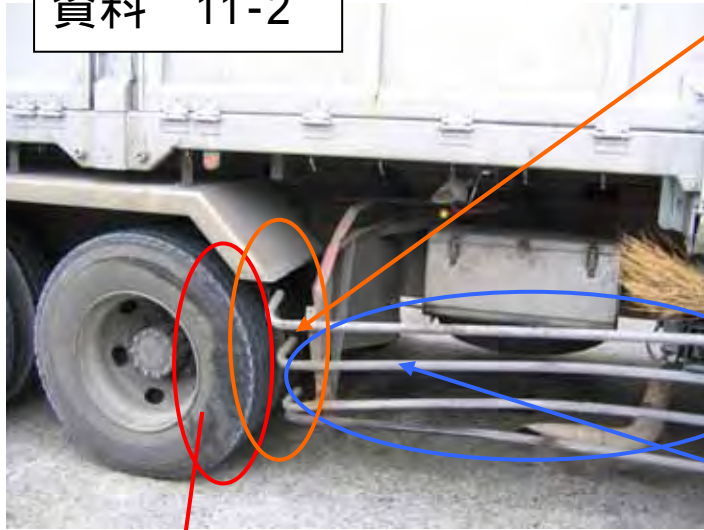


ここに当たった
トラック右サイドガード(二枚の鉄板でステー構成(合計約 10mm))
* 画像では衝撃で取り付けボルトが飛び散りステーもばらけている。
* パイプの間隔は 140mm
レガシィフェンダー凹みと一致する

取り付けステーのボルトが飛び散っている。このちぎれたボルトは 6 本レガシィから発見している

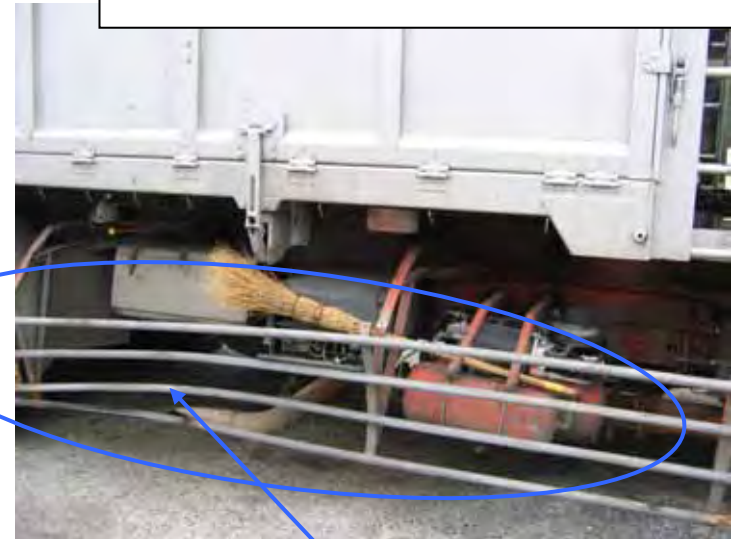
右後輪にパイプが当たった痕跡あり

資料 11-2



サイドガードと後輪との接触痕あり

トラック右サイドガード・タイヤの状況



サイドガードの押し込み
レガシ右フロント・フェンダーとの接触



レガシ右フロント・タイヤとの衝突（二次衝突）
亀裂・抉れ痕がある

資料 12

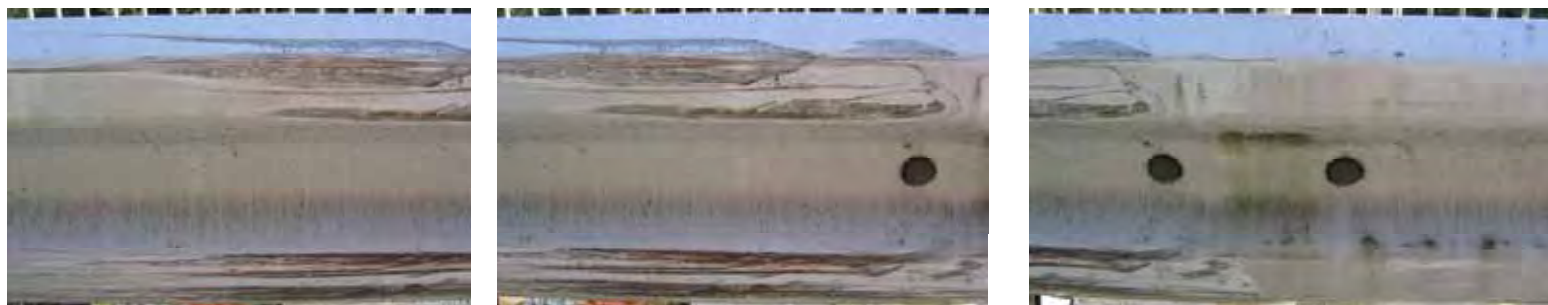


ガードレールとの接触



レガシィ停止位置のガードレール
・左リアと接触

(三分割写真)



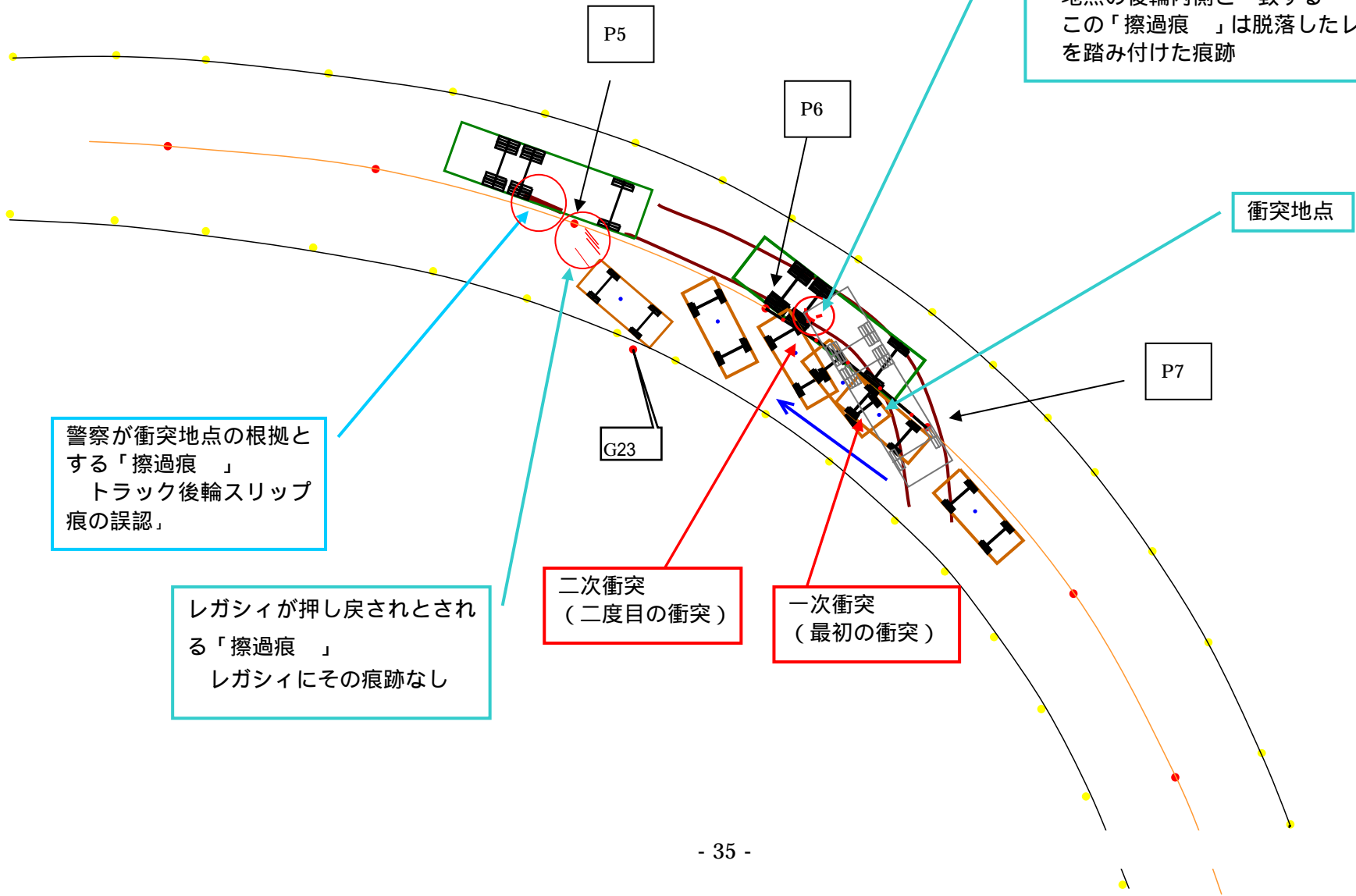
左から薄く入り右に向かって深く押し込まれている。

* 飯能署の見解ではこのガードレールに右から入り左で停止した事になる。(痕跡は逆になる)

衝突形態 (A)

14 頁「物証から見える事故発生状況」参照

警察・消防の写真から「擦過痕」の位置を
図面に配置
トラック前輪がセンターラインを越えた
地点の後輪内側と一致する
この「擦過痕」は脱落したレガシィ後輪
を踏み付けた痕跡



警察が衝突地点の根拠とする「擦過痕」
トラック後輪スリップ痕の誤認

レガシィが押し戻されとされる「擦過痕」
レガシィにその痕跡なし

二次衝突
(二度目の衝突)

一次衝突
(最初の衝突)

(5) 飯能署見解と矛盾

5-1 「飯能署見解 (B)」

5-2 衝突点の矛盾

2005年6月14日・7月14日の飯能警察署の説明を元にその矛盾点を整理した。しかし、飯能署の見解は2004年10月～12月頃の説明はこの地点とは違う説明をした。途中から変更した理由は聞いてない。(私と家内は少なくとも2004年に3回説明している)

- 飯能署の見解では「空走距離」(ドライバーが危険を感じてブレーキ操作を行い、スリップ痕が路面に付くまでの距離)で衝突したことになり不自然。「空走距離」は反応時間(0.7s～0.8s)×速度で求める。仮に速度が50Km/hなら約10mとなる。「擦過痕①」を衝突点とした場合、衝突から5m走行してからスリップ痕が路面に付いた事となる。(あり得ない)
- 二次衝突(※注)が説明できない。今回の事故は「偏心斜め衝突」でありレガシィは力のモーメントを受け時計回りに回転した。その結果、先端部はトラック右サイドガードとタイヤに衝突した。(物証から証明ができる)飯能署の見解からはこの二次衝突は説明できない。
- このカーブでの限界旋回速度は旋回半径、勾配、カント(横断勾配)、摩擦係数で求める。レガシィが限界旋回速度越え、ドリフト状態となったと仮定するなら、相対衝突速度(両車輛の速度の合計)は100Km/hを大きく越える事となる。この速度で斜め衝突すればトラックの下にめり込み、二次衝突は起きない。(物証から判断して二次衝突は発生している。)
- 飯能署の見解(B)が正しければレガシィ下回りの傷(路面との擦過痕)は「後ろ向き」(車輛後ろから前)となる。しかし実際に確認できる傷は全て「前向き・斜め前向き」であり矛盾する。
- レガシィはガードレールに接触し停止するがこの接触痕は「左から右」の方向であり、これも飯能署の見解なら逆でなければならずこれも矛盾する。
- トラックは右サスペンションを破壊し右前輪を大きく右に開いた状態で停止した。またパンクしている。この破壊がレガシィとの衝突が原因とすればこのトラックはこの破壊した状態で約20mタイヤ痕を残しながらほぼ直進しなければならない。これは不可能である。(走行できる状態ではない。)

(※注): 「二次衝突」=最初の衝突(一次衝突)の影響を受けた二度目の衝突を言う。

5-3 物証からの証明

資料 12 「ガードレールの接触痕」

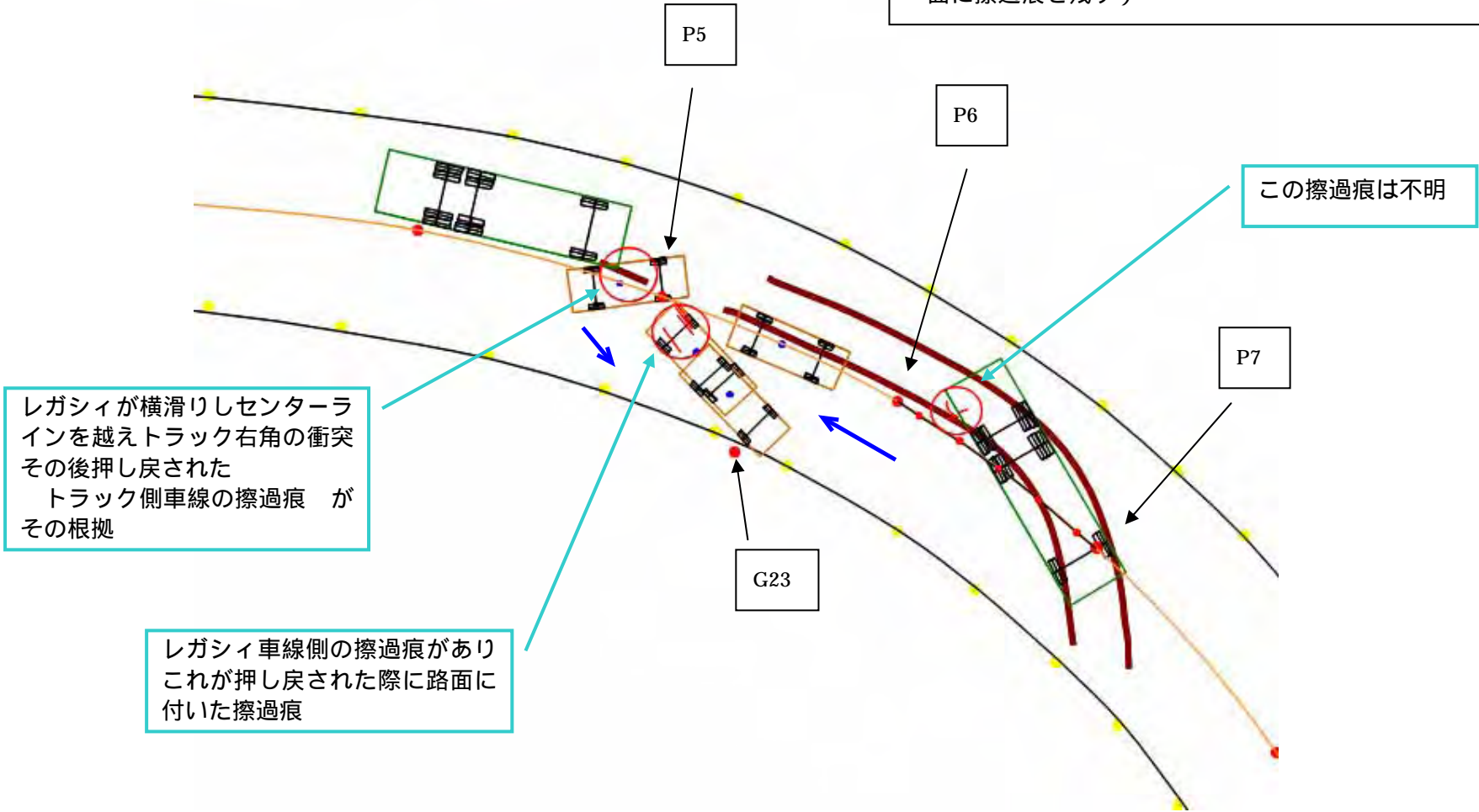
資料 13・14 「レガシィ下回りの擦り傷」

資料 15 「マフラーの傷方向」

資料 16 「制動時の砂利のすり潰し」

飯能署見解 (B)
 2005年6月・7月：飯能署からの説明をそのまま記載

飯能署の説明
 レガシィがドリフト状態でセンターラインをオーバー
 対向車(トラック)の右角と衝突(車輛の高低差から路面
 の擦過痕を残す)
 レガシィは押し戻されガードレールの当たり停止した(路
 面に擦過痕を残す)



資料 13

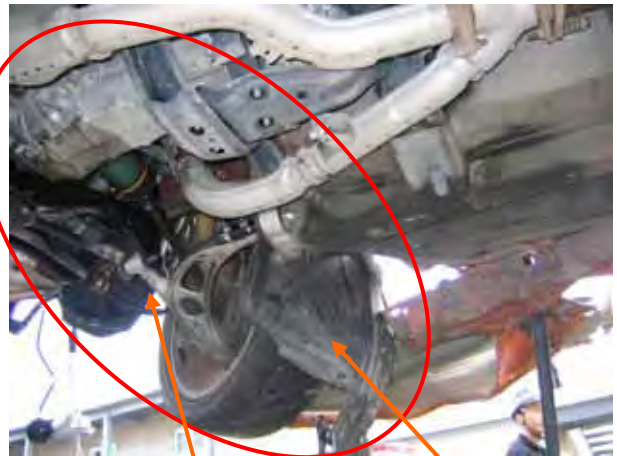
<画像 (A) ~ (E) >

レガシィ下回り (フロント) 2004年11月飯能署にて撮影

路面に擦過痕を作るような目立った傷はない



(A)



(B)



(C)

樹脂製のフェンダー内張

右フロント下回り
路面に強く押し付けられ
た痕跡はない

左フロント下回り
路面に強く押し付けられ
た痕跡はない



ポストコーン



(D)



(E)

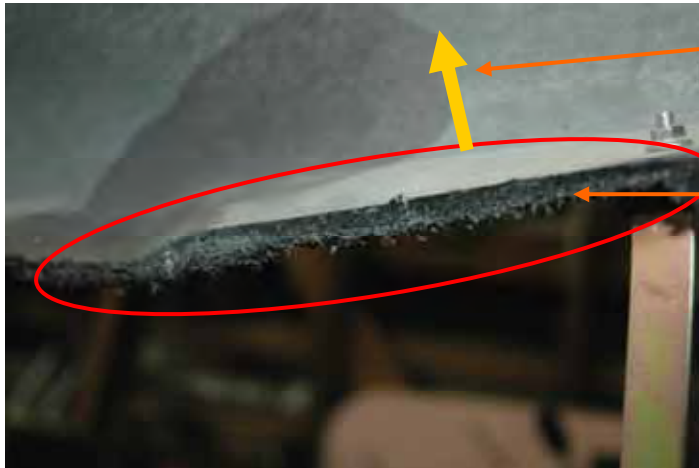
Fフロントバンパーにポストコーンとの接触はない
センターラインを高速で通過すれば必ず「ポストコーン」と衝突し必ず
損傷を受ける。しかしFバンパーにその痕跡はない

資料 14

レガシィの下回りの痕跡・傷とその方向

<画像(A)(B)(C)>

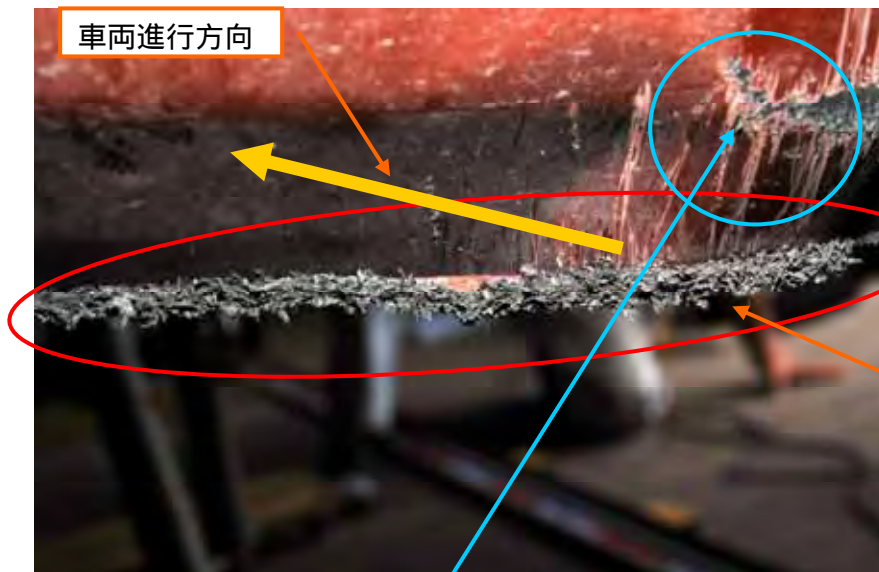
- ・レガシィ樹脂製リアバンパー トラックとの接触後の後輪が脱落しバンパーが路面と接触、滑走し擦り傷を作った。(「押し戻された」とする飯能証の主張とは矛盾する)



車両進行方向

車両内側から撮影
樹脂製リアバンパー
車両の前方向に進行し路面接触し捲れている

(A)



車両進行方向

リアバンパー外から撮影
樹脂製リアバンパー
車両の前方向に進行し路面と接触 捲れあがっている

(B)



リア右の牽引フック
上(B)画像青丸の内側に
取り付けられている。

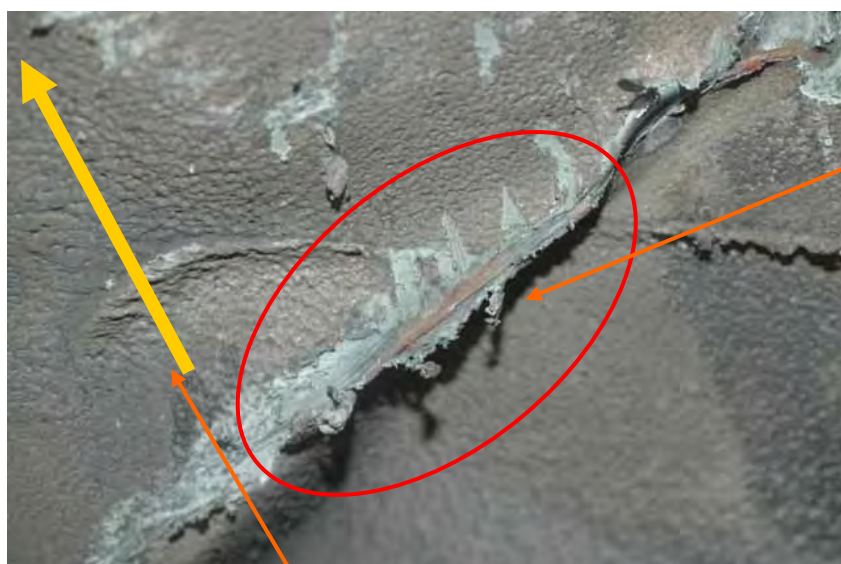
(C)

<画像(D)(E)>

画像(D)が路面の接触した床下 腐食防止の樹脂製の皮膜が捲れている。この方向も車両前進方向であり「押し戻された」とする向きとは矛盾する。



(D)



(E)

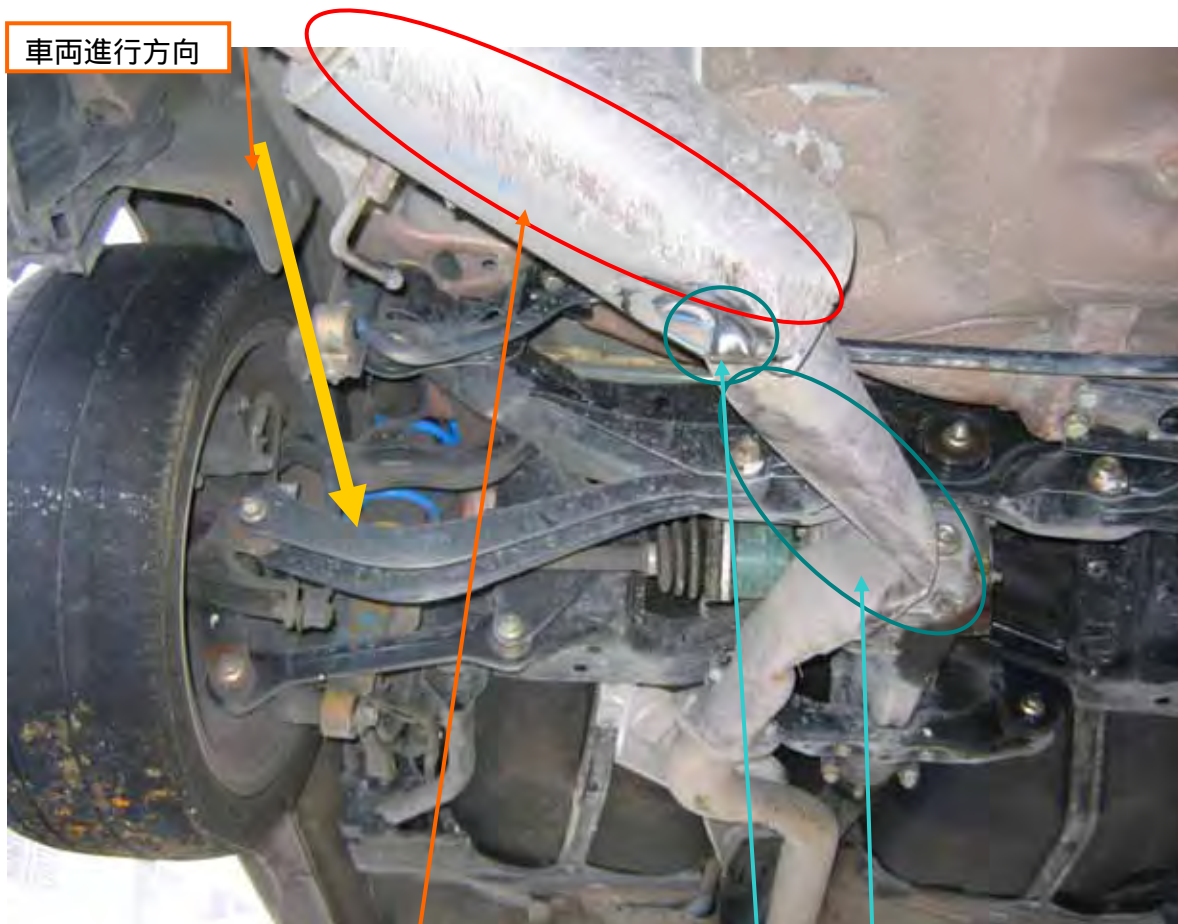
右後輪が脱落后に路面と接触し擦れている。樹脂製の皮膜が車両進行方向(斜め前)に捲れている

車両進行方向

<画像(F)>

マフラーの擦り傷と凹み、エキパイ付近の痕跡

- ・マフラーの擦り傷の向きは縁石衝突前に路面を滑走した際にアスファルトとの接触で印象したもの。この擦り傷の方向がレガシィの進行方向を特定する事になる。
- ・マフラー、エキパイには様々に金属質・ゴム質の接触痕など、これは自車の脱落した右後輪が影響したもの。



(F)

マフラーは縁石に当たり折れ曲がっている
傷は車両進行方向とほぼ平行に付いている

丸い凹み、ゴム質のものが擦った痕跡がある。
レガシィの脱落した右ホイールが接触した痕跡

資料 15

マフラーのキズと進行方向

(解説)

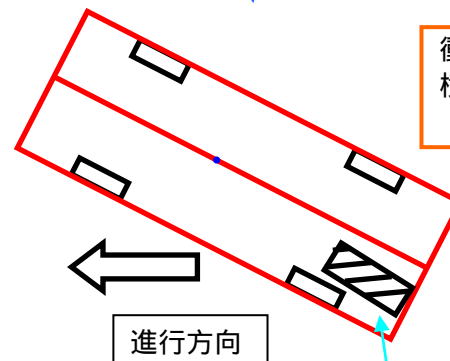
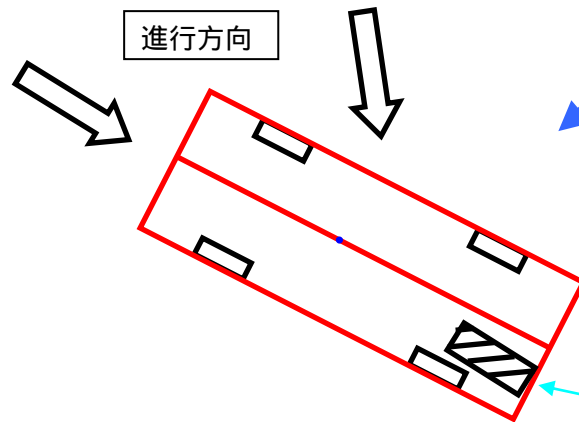
マフラーは縁石との衝突で曲がり変形する。この状態での傷は車体に対しほぼ平行となっている。この状態で傷の向きを固定しマフラーを所定位置に戻すとマフラーが折れ曲がる以前の滑り方向が分かる。傷の向きから飯能署の主張には矛盾がある事は一目瞭然である。

前タイヤ

後タイヤ

折れ曲がったマフラー

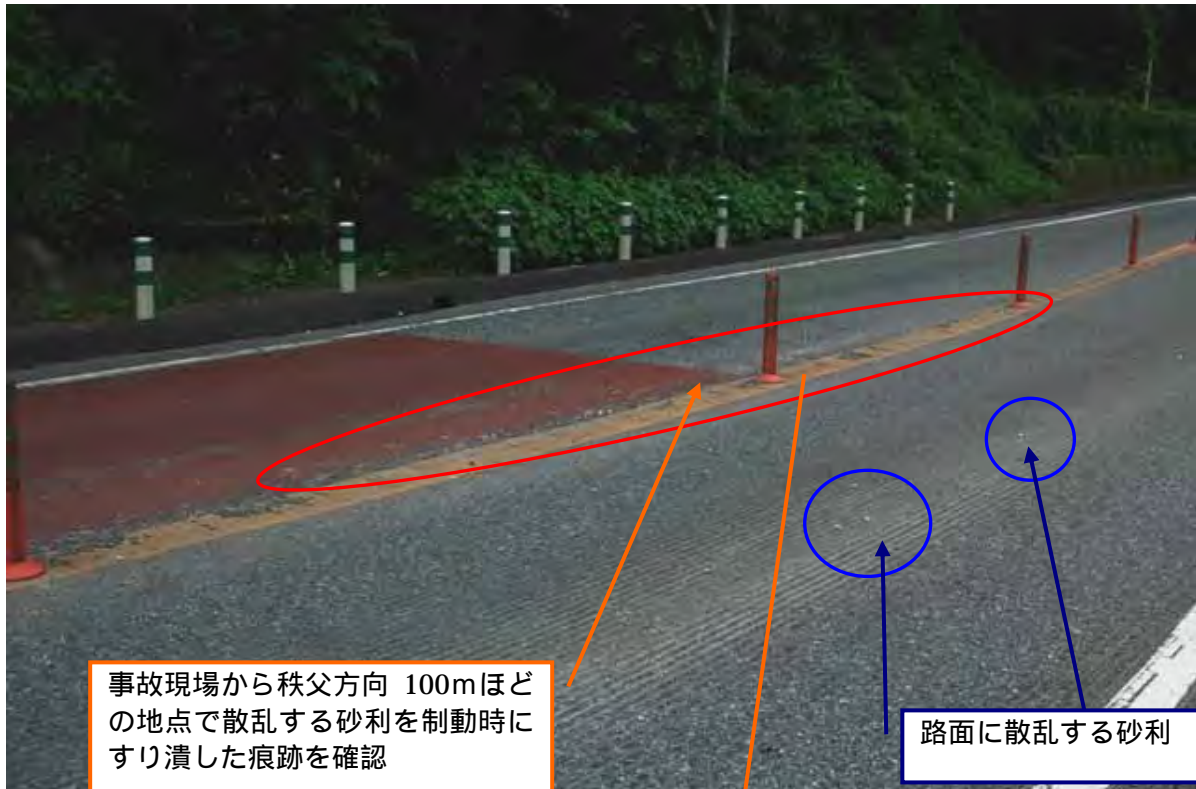
停止時のマフラーとキズ
マフラーは外向きの折れ曲がっている



衝突形態(A)による
横滑りの場合(左斜め前方向)
進行方向は傷の向きと一致

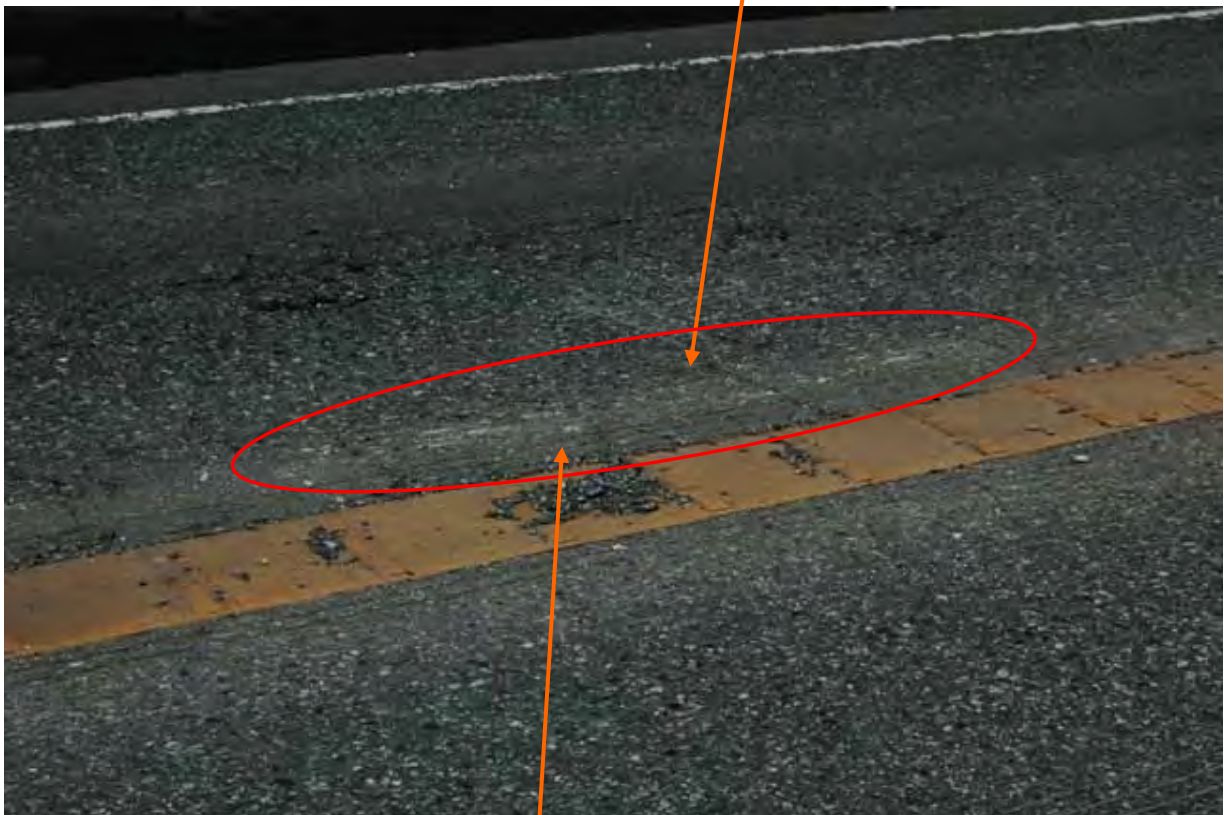
飯能署の見解 衝突形態(B)による
押し戻しの場合(左後ろ方向)
進行方向と傷の向きは矛盾する

規定位置のマフラー

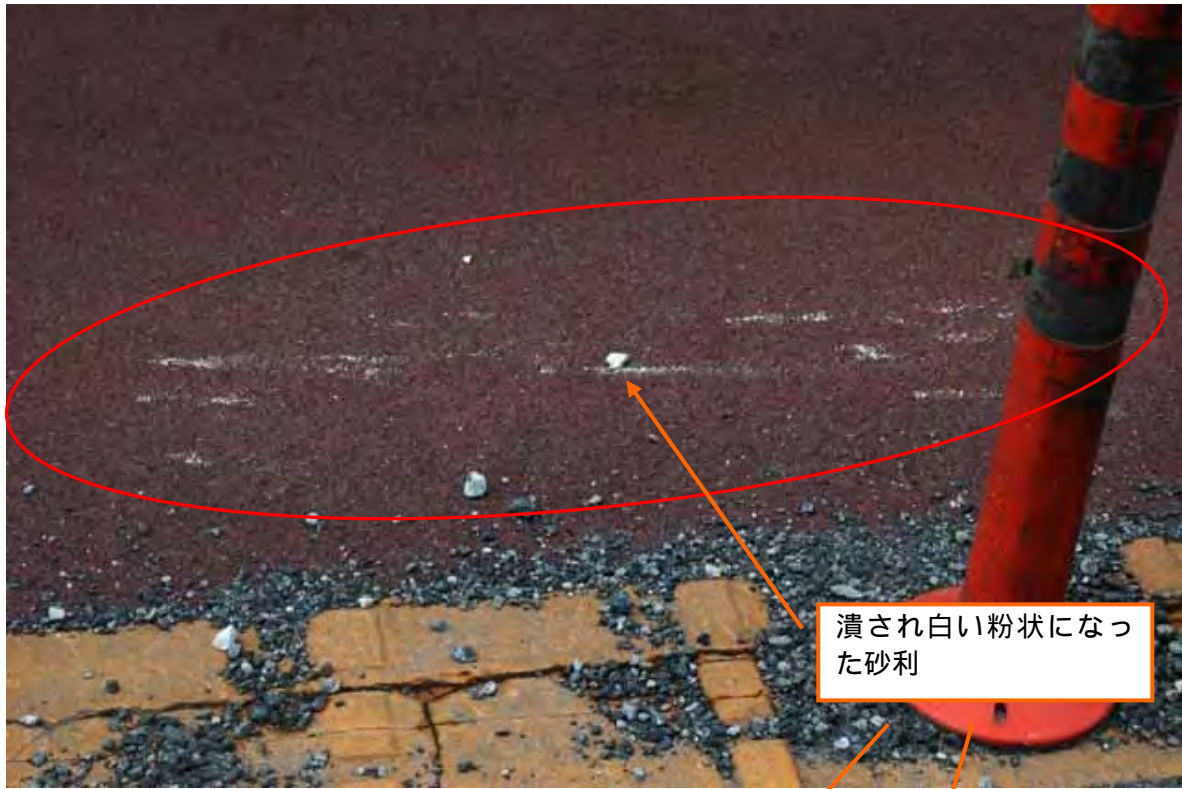


事故現場から秩父方向 100mほどの地点で散乱する砂利を制動時にすり潰した痕跡を確認

路面に散乱する砂利



「擦過痕」に酷似している



(6) 当事者・「目撃者」の主張と矛盾

6-1 駒井の主張

駒井氏とは事故当日の10月2日、その後10月17日及び翌18日に二回電話で話しを聞いた。駒井氏の説明は以下の内容となる。

(10月17日)

1. 会社に入って2年になる。大型免許得は以前に取得していたが実際に大型車での配送は2ヶ月
2. 事故後に右腕が痛くなり病院に通っている。頭が変になり家には居たくない
3. 会社には行っている。4t車とフォークリフトの運転をしている。
4. 事故の通報は後ろの人(トラック)に頼んだ。2:30頃
5. (レガシィが) 凄いスピードで突っ込んできた。車体半分がセンターラインを越えていた。
6. (自分は危険を回避しようと) 左にいっぱいハンドルを切り、縁石に当たった。
7. (事故後) トレーラーが(飯能方向から)来て「前・前」(トラックの前をトレーラーの前で)引張った。(両車線が塞がれていた)ので車線を開けてトレーラーは(秩父方向に)行ってしまった。(時間は2:45頃)
8. (トレーラーへの質問に対して)・・・その事は事故とは関係ないじゃないか!・・・車の修理を早くしてくれ!・・・

一度話しが聞きたいので会ってくれないか、と聞いたが特に答えはなかった・・・

(10月18日)

駒井氏から私に電話

1. 昨日の件ですが、会社の人に聞いたら「会うなと言われた。会うなら会社で会うように言われた」
2. 私から「昨日の話を確認したい」と17日の話しを再確認した。

「ハンドルをいっぱい左に切り、縁石に当たった」・・・スリップ痕や縁石、トラック左タイヤともにその事実ではない。

自賠償から駒井氏自筆の「事故報告書」(2005年3月30日付け)を入手した。

「乙(駒井)がAカーブ(あじさい館の先左カーブ)を曲がりきった時、Bカーブ(あじさい館の先左カーブから直線120m先の右カーブ)先に甲(真砂)の車のライトを確認したので速度を落とし、甲を確認したらスピードが出ていてカーブを曲がるタイヤの音がすごかったため乙は甲が乙の車線にはみ出してくると判断し、急ブレーキを踏んだが甲が追突(衝突?)してきた。」

この説明は10月17日の説明とは大きく異なっている。また「Aカーブ」から「Bカーブ」は120m以上ありせいぜい「Bカーブ」直前30mでなければ対向車線の車輦は確認できない。また、手前で対向車を確認しても「乙の車線にはみ出してくると判断」はできない。

6-2 北山の主張

「看護師の北山」と名乗る女性から10月4日に私の自宅に(飯能署を通じ)電話があった。「私が晃さんの脈を取りました。」「血だらけの顔が頭から離れなくなった、葬儀があるなら参加させて欲しい」との内容だった。事故の状況なども簡単に説明をした。

晃の通夜は10月6日、告別式は翌7日で、「看護師の北山」は7日の告別式に参列した。当日の予定は12:00からの開催で喪主である私は司会者との打ち合わせに追われていた。彼女はその12:00間際に家族、親族の前に現れいきなり「悪いのはあなたの息子さんです!」と切り出し、事故状況について以下のように話した。(括弧内注釈は当方)

後続車の北山が事故原因を断定する発言は異常である。

1. トラックの運転手は非常に安全運転でカーブではブレーキを踏みながら40~50^{km/h}で早い時は60^{km/h}位のスピードだった。
2. 1時~1時15分(警察は事故発生を2:30としている)
3. 正面衝突と書いてあるけど、(新聞報道の事)あれは正面衝突ではありません。角と角(トラックの右と晃の右が)がぶつかった。
4. トラックの運転手は早いうちから息子がスピードを出しながらセンターラインをはみ出して来たのがわっていたので(何故そんなことが分かるのか?)左に寄りクラクションも鳴らした。
5. 毎週金曜の夜から土曜にかけてここに来てドリフトを楽しんでいたのではないかと警察も二台スピードを出して走っているのを見た。
6. (息子さんは)この道を熟知していたと思う。(根拠は何処にある?)
7. あと5秒早くまたはトラックより先に私が走っていたら私が事故に遭った。私を連れて行かずに一人で逝った事に感謝しています。
8. ハンドルを握っている右顔しか見てないから、小さい頃の写真を見られて良かった。(告別式の受付付近に晃の写真を展示していた。)
9. 右の額に金属がささっていた。
10. 手に血がたれていたため脈が測れなかった。(真砂の右手の平を取り、自分の右手の平を上に乗ね)「こうして脈を取りました」
11. ぶつかった瞬間は見えない。ぶつかった音も聞いた、振動もあった。
12. (私の質問に答えて)トラックが重いから(晃の車が)押し返されたのではなく、お互いそのまま進んだ。
13. 道をふさいだのでトレーラーが引っ張った(事故のトラックを引き、道をあけた)
14. (暴走族の)たまり場の駐車場は閉鎖されました。(飯能側に「サンクス」と秩父側に「あじさい館」の駐車場があり、この事と思えます。)

「ぶつかった瞬間は見ていない」と言いつつ見たかの様に話している。

全体のトーンは「深夜に徘徊する暴走族」を想定に話しが組み立てられている。(事前に筋書きができています)

「ドリフト走行を楽しむ」? 4WD のレガシィは駆動系の特性からこのような走行はできない。他にも疑問点が多々ある。駒井しか知らない事を断定している。当然、駒井のトラックの後を走行していたので見えなくても、見たかのように言っている。(駒井にも見えないものが後続車に見える分けがない。)

プロの看護師が手の平を合わせて脈を取るとは思えない

6-3 現場の見通し

駒井、「目撃者」の主張を確認するために事故現場で様々な地点からの見通しを調べた。カーブ直前であればフェンス越しに対向車は確認できる。しかしセンターラインを越えるか越えないかの判断は実際になければ分からない。

大型トラックの後方を走行していた「目撃者」には見える範囲は限られている。

(5) 結論

- ①息子は自然観賞とドライブが趣味で休日の度に長距離ドライブに出かけていた。事故車両から血の付いたドライブマップと群馬県「吹き割の滝」への地図が出てきた。この場所は事故の一ヶ月前に私たち夫婦で出かけた所でありその時の地図を妻が息子に手渡していた。
- ②事故現場周辺は暴走行為が多く住民から夜はうるさく寝られないとの話を聞いた。
- ③場所、時間から暴走行為との先入観がはたらき十分な調査もなく被疑者とされた事は極めて遺憾である。
- ④調査の結果、トラックに重大な欠陥があることが分かった。右前輪リムの歪みとサスペンションの幾つかの異常箇所だ。整備上の欠陥があったと判断する。
- ⑤トラックは事故の二ヶ月前に車検の更新手続きが行われている。しかしタイヤがずるずるで山がないなど車検整備を受けた形跡はない。ユーザー車検の簡易な方法での手続きのみが行われたと思われる。
- ⑥また、通常のダンプカーと違い荷台が異様に大きい。単純計算で碎石を満載にすれば法定積載量（10t）の倍以上の積載が可能である。
- ⑦事故現場にはトラック前輪のタイヤ痕が長く路面に付いている。しかし、後輪ダブルタイヤのスリップ痕は確認できない。
- ⑧トラックは過積載の場合重心が後ろに大きく移動しステアリング特性の変化など運転操作に異常をきたす。過積載のため後輪の制動能力以上の回転力が作用し、タイヤ痕は発生しない。
- ⑨サスペンションの整備不良も事故を誘発した可能性が高い。少なくとも四箇所に異常が確認された。U ボルトの左右のサイズ違い、右センターボルトのナット欠落、左サスペンションのアクスル／リーフスプリング間のパーツの欠損、左 U ボルト固定ボルトのワッシャー欠損、事故後に外された U ボルトは痩せている事から締め付けが緩くガタがあった可能性を感じさせる。金属疲労によるセンターボルトのせん断も疑われる。
- ⑩サスペンションに異常が発生してもタイヤは右の大きく切り込む結果となる。フロントリーフスプリングは両端がフレームに固定され、車軸（アクスル）に片側二本の U ボルトで固定される構造になっている。整備上の欠陥と過積載、強い制動が重なれば軸ズレ（車軸の後退）が起こりその結果、ホイールはナックルアーム（右タイヤを左右に動かすアーム）に引っ張られハンドル操作を行わなくともタイヤを右に押し開く。
- ⑪運悪く反対車線を走行していた息子の右側面にこのトラックが突っ込んでしまった。これが今回の事故である。
- ⑫両車輻を調査する事で衝突の実態が見えてくる。最初の衝突は痕跡からトラック右前輪がレガシィの右ドア付け根付近（フロントピラー）の接触である。（タイヤ痕がハッキリ付いている）この接触はトラックの直進状態（トラック側車線）では起こらない。タイヤが右に大きく開いていなければこの位置には接触することはない。（先に右に切り込んだ証拠である）

- ⑬レガシィの右側面にはタイヤ痕以外にもトラック右タイヤが大きく右に開いていた物証がある。本文でも説明した「タイヤ片」である。このタイヤ片は右前輪内側の破片でレガシィとの接触時に右ドアに接続している補強パイプ取り付けステーの鋭角な部分でタイヤを抉り出した。
- ⑭トラックが斜め進行しレガシィの進行とともにレガシィに食い込み斜め衝突（側面衝突）を発生させた。衝突後のレガシィは時計回りとなり右 F バンパー・フェンダー・タイヤがトラック右側面・タイヤに衝突する。この挙動はレガシィが「ドリフト」状態で反対車線に入り込み衝突した場合には起こらない現象である。
- ⑮飯能警察署は私の質問に対し「タコグラフは見たが返した。見たければ相手の会社に行ってくれ」「トラックの積載量は計っていないので分からない仮に過積載でも事故とは関係ない」と答えている。過積載は事故の重大な原因と言える。またタコグラフの未回収や積載量の未確認は捜査の基本的過ちである。
- ⑯また半年近く秩父日野自動車に保管されていた事故車両（トラック）を飯能署は一度も調査には行っていない。事故当日は夜明け前には捜査に当たった警察官は既に飯能署に戻っている。事故車両は早朝の暗闇でしか見ていない事になる。飯能署は事故車両の状態はなにも把握していない可能性が高い。
- ⑰駒井の主張と「目撃者」の主張は先にシナリオがあるかの様ででき過ぎている。駒井の私への説明では「(トラックは) ハンドルを左に一杯に切り縁石に当たった」としているがこの事実はない。また「(レガシィが) 車体半分もセンターラインを越えていた」とする主張と自賠責への本人作成「事故報告書」で記載されている「車線をはみ出して来ると判断し急ブレーキを踏んだ」では事実の認識に明らかな違いがある。現場状況から判断して駒井が危険を感じた地点でレガシィが「車線をはみ出して来る」と判断することはできない。主張全体が不自然であり信用できない。
- ⑱これまで見てきた各物証からセンターラインを越えたのはレガシィではなくトラック（駒井車）と断定できる。

車両及び事故現場の調査と併せて工学鑑定を依頼し力学的検証を行った。別紙にその鑑定書を添付する。これまで物証を基に事故の因果関係を説明してきたが工学鑑定の視点からも裏付けられたと言える。

以上