

原判決「衝突形態」の検証

2011 年 8 月 23 日

控訴人：真砂 佳典

（検証の目的）

原判決が認定した衝突形態を判決文に沿って再現し、物証との矛盾点を明らかにする。

（本文の作成）

本文は控訴人 真砂 佳典が作成した。

＜資料 120＞ （原判決の再現）

3 頁～4 頁

- ① 原判決の衝突形態を再現し、物証との照合を行った。
- ② 原判決の特徴は、大慈彌鑑定「最初の衝突位置」を甲車の先端部から、「甲車の右フロントピラー部」に修正した点にある。
- ③ この修正により甲車の右フロントピラーより前（右先端部からフロントピラーまで）の破損は、「二次衝突」（原判決：「第 2 次衝突」）による破損と認定したことになる。（甲 45 号証）
- ④ 原判決は最初の衝突位置の違いを除けば、大慈彌鑑定の挙動図を継承している。
- ⑤ 大慈彌鑑定（鑑定書「衝突姿勢と地点」）16 頁には、『衝突直後の真砂車の運動は、食い込んだままの姿勢（合体）で駒井車の進行方向に一瞬だけ押し戻される。』とあり、原判決の「乙車が甲車の右側面に食い込んだ」以降は、乙車の進行方向に押し戻されたことになる。

＜資料 121＞ （原判決の物証との照合）

5 頁～8 頁

- ① 甲車は乙車との衝突で、右後輪が脱落するが原判決による衝突形態では、甲車の右前輪が衝突する所がない。これでは甲車の右後輪は脱落しない。
- ② 原判決は最初の衝突を「甲車の右フロントピラー部と乙車の右前部」としたが、甲車のフロントピラー部（具体的には右前フェンダーと右前ドアパネル及びフロントピラー）に印象されたタイヤ痕は、原判決の衝突形態では発生しない。
- ③ 甲車の右区部クォーターパネルが押し込まれている。更にそのクォーターパネルを覆う様に右後部ドア内側パネルが捲れている。この現象は甲車右側面の衝突は二度あったことを意味し、原判決では発生しない現象である。

- ④ 原判決は「二次衝突」（第二次衝突）を認定している。しかし、原判決による衝突形態では、甲車は前進せず、乙車右側面の激しく衝突することはない。
- ⑤ 乙車は「第一次衝突」で前輪が右に開き、「③地点まで進行する」とされるが、原判決の衝突形態では乙車のサスペンションは破損しない。
- ⑥ 仮に原判決が正しいものとしても、「右に大きく開いたタイヤ」の状態で、×2 地点から 28m も円弧を描き「③地点」まで走行することはあり得ない。

＜資料 122＞ （駒井車のバンパーとレガシの車輪径）

9 頁

- ① 乙車（駒井車）と甲車（真砂車）が正面衝突した時の双方車両図面の重ね図である。
- ② 乙車の地面からバンパーまでの距離は、図面上約 610mm である。また、甲車のタイヤ径はカタログ値で 627mm であり、衝突により、甲車の車輪がバンパーと衝突することはない。

＜資料 123＞ （駒井車前部の下周りにはレガシ右後輪の衝突痕跡はない） 10 頁

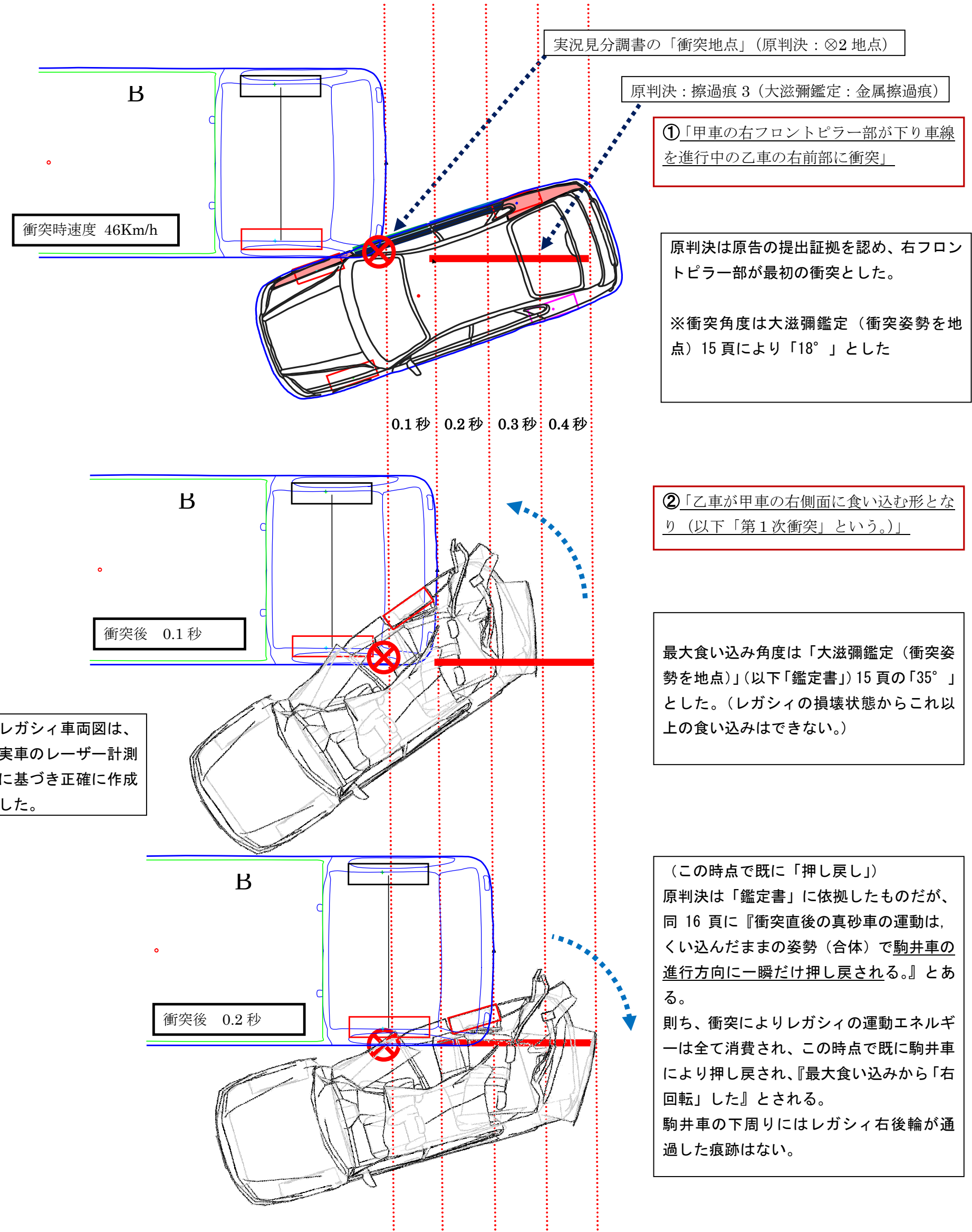
- ① 乙車の事故当時の写真である。乙車前部を下から見上げる視線で撮影している。
- ② 資料 122 で見た様に、乙車バンパーと甲車の車輪は衝突しない。
- ③ 原判決では、乙車前輪が直進状態の時に、甲車後輪が乙車バンパーの下を抜け、「何処か硬い部品」に衝突し、脱落しなければならない。
- ④ 写真から分かる通りに、乙車の前部下周りには甲車車輪が衝突した痕跡はない。
- ⑤ 直進状態の乙車右前輪に衝突したと主張するなら、右前輪の前にある「ドラックリンク」はフレーム、バンパーより下にあり、このパーツにも接触した痕跡はない。

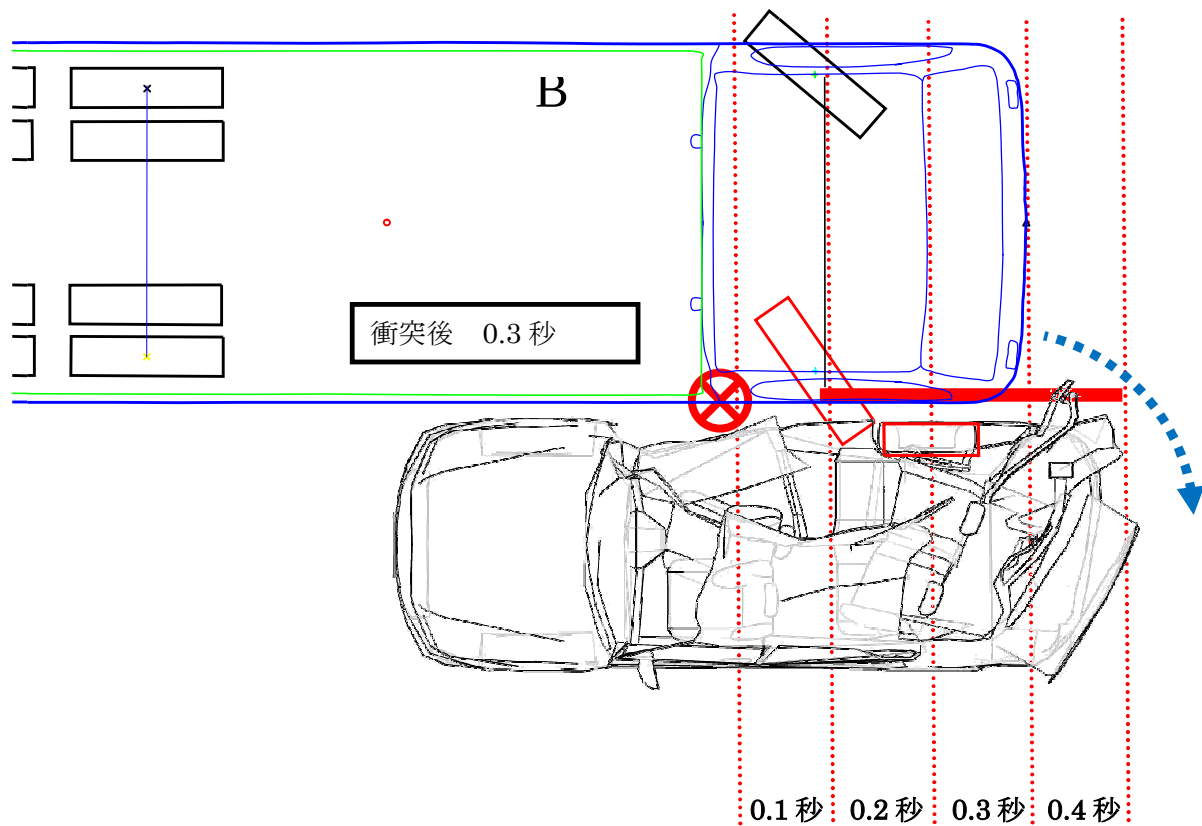
（結論）

- ① これまで検証した様に、原判決を裏付ける物証は何一つない。
- ② 原判決は「衝突の激し運動」を理由に全ての物証を無視するが、これは何一つ検証もせず判断を下したことの証である。

以上

原判決（11 頁 14 行～24 行）
『・・・まず、甲車の右フロントピラー部から斜めに押し込まれるように乙車と衝突したこと、甲車の右フロントフェンダー部と乙車の右サイドガード部が接触したことが認められ、既に認定した事実に鑑定の結果を総合すると、甲車は本件事故現場付近で横滑り状態となり、下り車線にはみ出し、㊸2 地点付近で、まず、甲車の右フロントピラー部が下り車線を進行中の乙車の右前部に衝突し、乙車が甲車の右側面に食い込む形となり（以下「第 1 時衝突」という。）、次にいったん甲車と乙車が分離した後に、甲車右フロントフェンダー部と乙車の右サイドガード部が衝突し（以下「第 2 次衝突」という。）、その後、甲車は㊸地点まで押し戻され、乙車は第 1 次衝突の衝撃で右前輪が大きく右に開き、乙車横滑り痕を路面に印象しながら㊸地点まで進行したと推認される。』

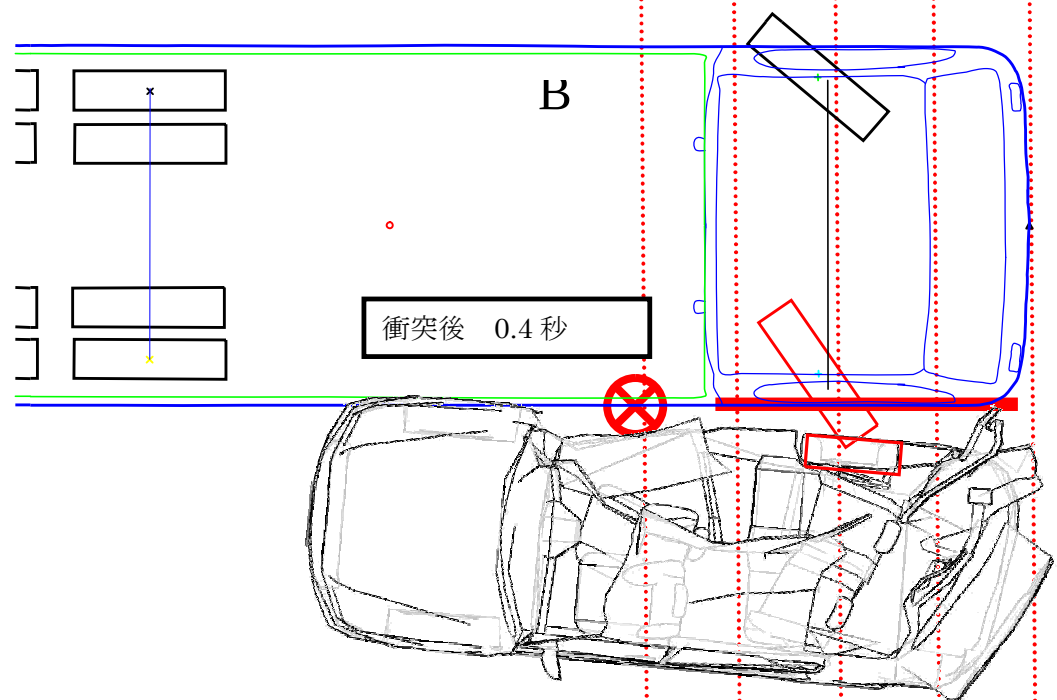




③「次にいったん甲車と乙車が分離した」

(前進エネルギーは消費されレガシィはほぼ停止)
『また、真砂車の車体部に最大食い込みが起きたとき、駒井車の衝撃力の方向が真砂車の重心位置から右に外れたため、真砂車には右回転運動が起き、駒井車のサイドガード部に再度衝突したと推定できる。』とし、原判決は「いったん分離した」としている。

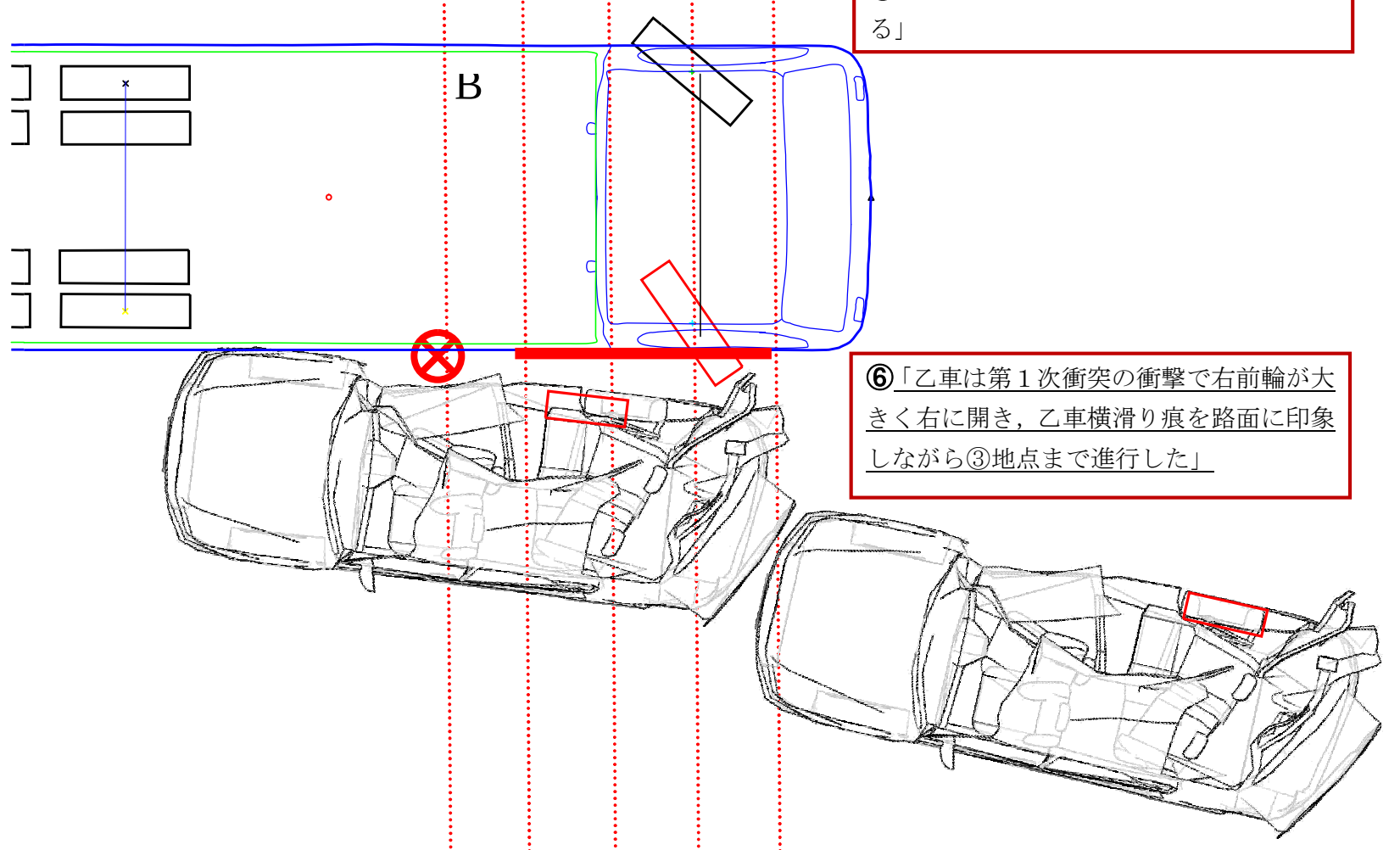
原判決が想定する駒井車の「サスペンションの破損」は発生ない。



④「甲車右フロントフェンダー部と乙車の右サイドガード部が衝突し(以下「第2次衝突」という。)」

(二次衝突はレガシィの前進が前提。「右回転」のみで二次衝突は発生しない)

(原判決の通りであれば「二次衝突」は⊗2より約2m 秩父寄り)
原判決及び「鑑定書」の「④再度の衝突」の通りであれば、「二次衝突」は「⊗2 地点」より約2m 秩父寄りになる。

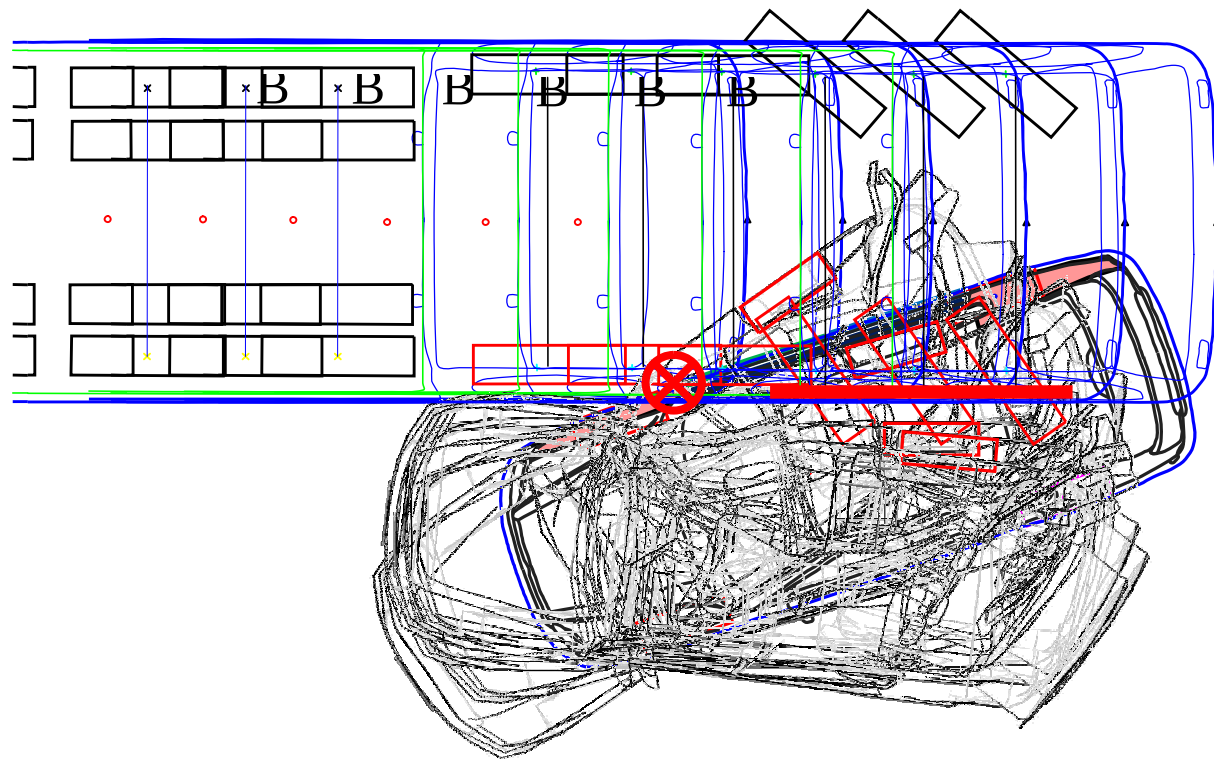


⑤「その後、甲車は⊗地点まで押し戻される」

⑥「乙車は第1次衝突の衝撃で右前輪が大きく右に開き、乙車横滑り痕を路面に印象しながら③地点まで進行した」

（1）原判決の重ね図は以下のようになる

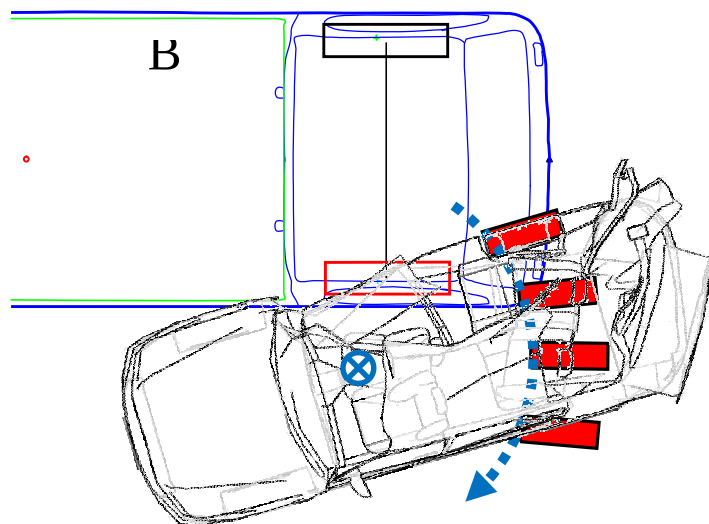
「最初にフロントピラー部」に接触し、「最大食い込み」から「右回転」、「いったん分離」した時点では弱い右回転の力が残り駒井車のサイドガードに接触する。（一次衝突でレガシィは前進するエネルギーを失い、後退しながら分離する）



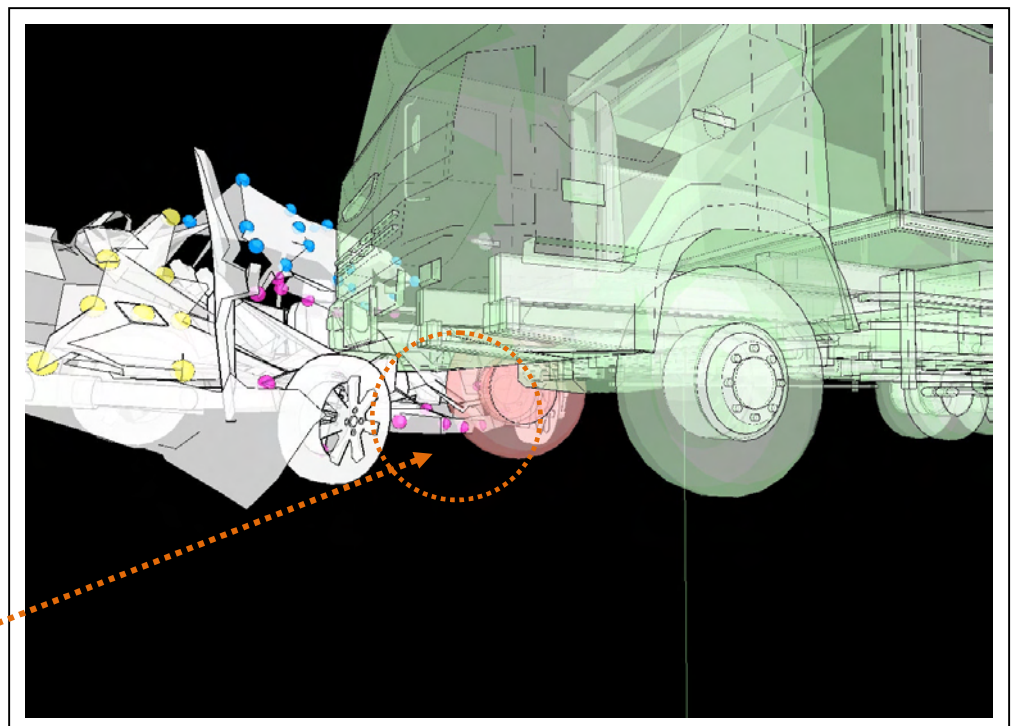
（2）レガシィの右後輪はどこで脱落するのか？

「資料 122」・「資料 123」参照

最大食い込み後は、レガシィは重心位置で回転し右後輪は以下の軌跡を描く。
レガシィの右後輪は、駒井車のバンパー下をすり抜け、駒井車右前輪と接触（衝突）することはない。
原判決の衝突形態では、レガシィの右後輪は脱落しない。



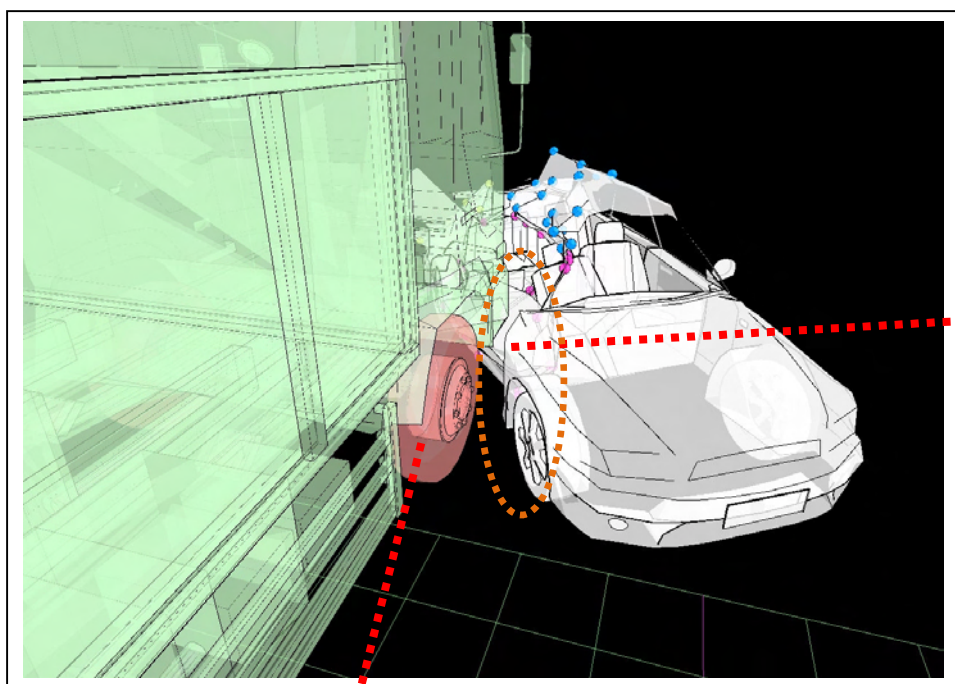
レガシィの右ステップ部には駒井車のタイヤが乗り上げた痕跡がある。原判決の衝突形態でも同様の事は発生するが、ステップ部で駒井車右サスペンションを破損することはない。



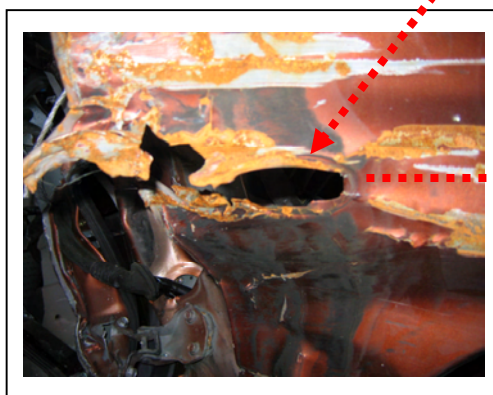
(3) レガシィの右側面の損壊状況と一致するのか？

①「甲車の右フロントピラー部分が下り車線を進行中の乙車の右前部に衝突」

原判決の衝突形態では、ドアパネル・前部クォーターパネル（フェンダー）に駒井車のタイヤが接触することはない。また、サイドマーカー（ウインカー）レンズ下のサイドメンバーにレンズ形状のタイヤ痕を付けることはない。



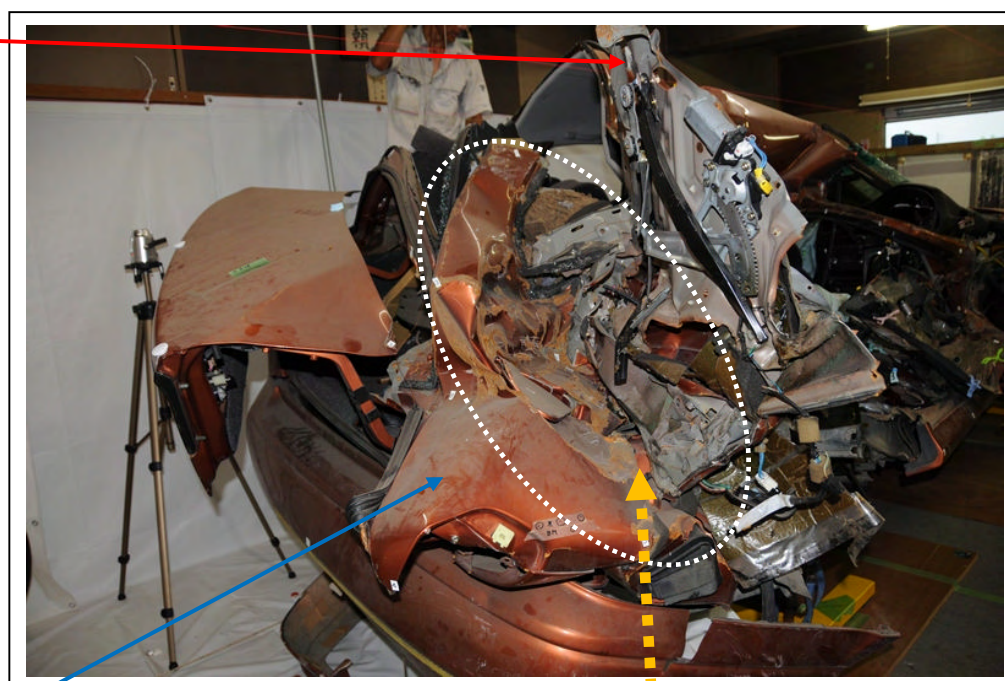
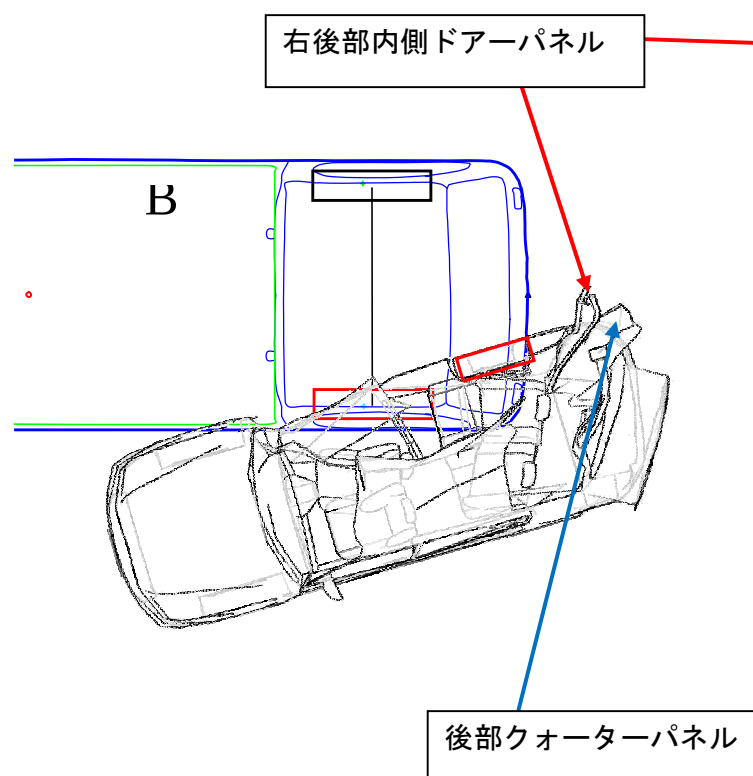
駒井車右前輪外側には接触した痕跡はない



原判決ではフェンダーにタイヤは接触しない



②「乙車が甲車の右側面に食い込む形となり（以下「第1次衝突」という。）」

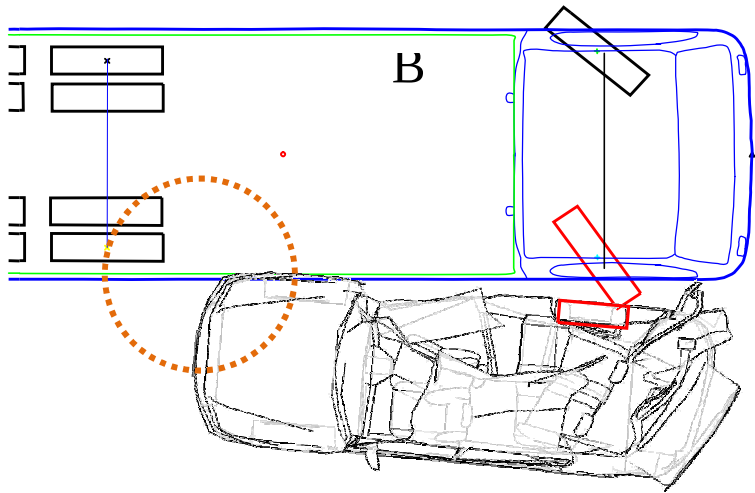


クォーターパネルに激しく押し込まれた痕跡がある。更にクォーターパネルに右後部内側パネルが覆い被さっている。
原判決の衝突形態では、クォーターパネルを押し込み、ドアパネルを剥ぎ取って、クォーターパネルに覆い被せるような現象は起きない。

③「次にいったん甲車と乙車が分離し」

④「甲車右フロントフェンダー部と乙車の右サイドガード部が衝突し（以下「第2次衝突」という。）」

原判決挙動図からは、「右回転」の時点で既にレガシィは押し戻され（前進の力は殺され）ている。「いったん分離」した時点では弱い右回転力しか残らず、駒井車右サイドガードに軽く接触しても右前部を大破することはない。

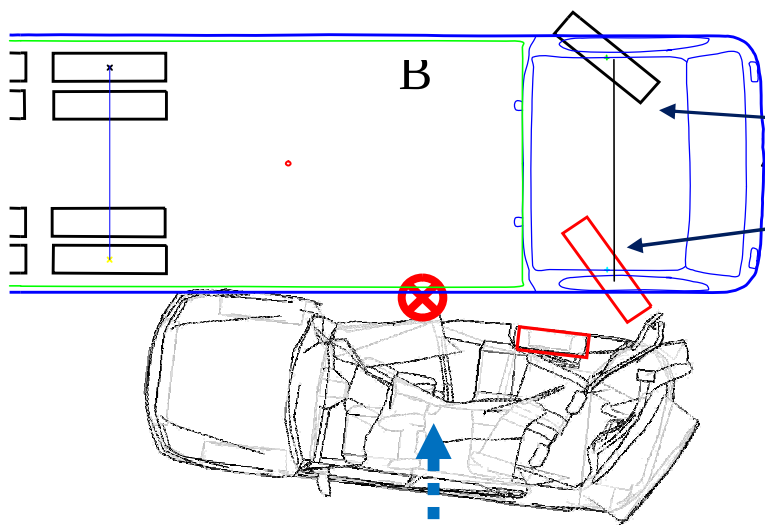


⑤「その後、甲車はウ地点まで押し戻される」

⑥「乙車は第1次衝突の衝撃で右前輪が大きく右に開き、乙車横滑り痕を路面に印象しながら③地点まで進行した」

原判決では「第2次衝突」後に、押し戻されたとしている。しかし、「第1次衝突」で前進するエネルギーが全て消費され「右回転」の時点で既に駒井車の進行方向に押し戻されて「分離」することから、「ウ地点まで押し戻される」ことはない。

また、原判決の衝突形態では駒井車のサスペンションを破損することなく、「右前輪が大きく右に開く」ことはない。仮に「右に開いた」としても「③地点」まで×2地点から28mもタイヤがロックせず進行することはない。



原判決の衝突形態では、レガシィはこの付近で停止する。ウ地点まで「押し戻し」は発生しない。

駒井車は急制動を掛けタイヤがロックする。これが交通事故の一般である。（ABSは駒井車には装着されていない）

タイヤがどちらの向きであれロックすれば、コーナリングフォースが消え、駒井車は力学の法則に従い直進する。これが力学の法則である。

道路は駒井車に対して右カーブのため、駒井車の停止位置は左縁石付近となる。

ABS：急制動を掛けてもタイヤがロックしないシステム

コーナリングフォース：カーブ走行中に車をカーブに沿って走行させる路面とタイヤの摩擦力で、タイヤが回転している時に働く。（タイヤがロックするとカーブ走行中であれば、カーブの接線方向に直進する）

（４）ドアパネルによる擦過痕（原判決：擦過痕 1）、ガウジ痕

ドアパネルの擦過痕（原判決：「擦過痕 1」）は、×2 地点より約 17m 地点から 29m まで印象したことになる。また「ガウジ痕」を認めていないが、この痕跡は「ドアパネルの擦過痕」とは大きくことなる。（甲 50 号証）

原判決が正しなら、脱落したドアパネルと右後輪は、×2 地点から 17m 移動する間は駒井車の下に抱え込まれ、ガウジ痕発生場所で落下させ「ガウジ痕」「擦過痕 1」を同時に生成したことになる。これは不自然である。

（５）結論

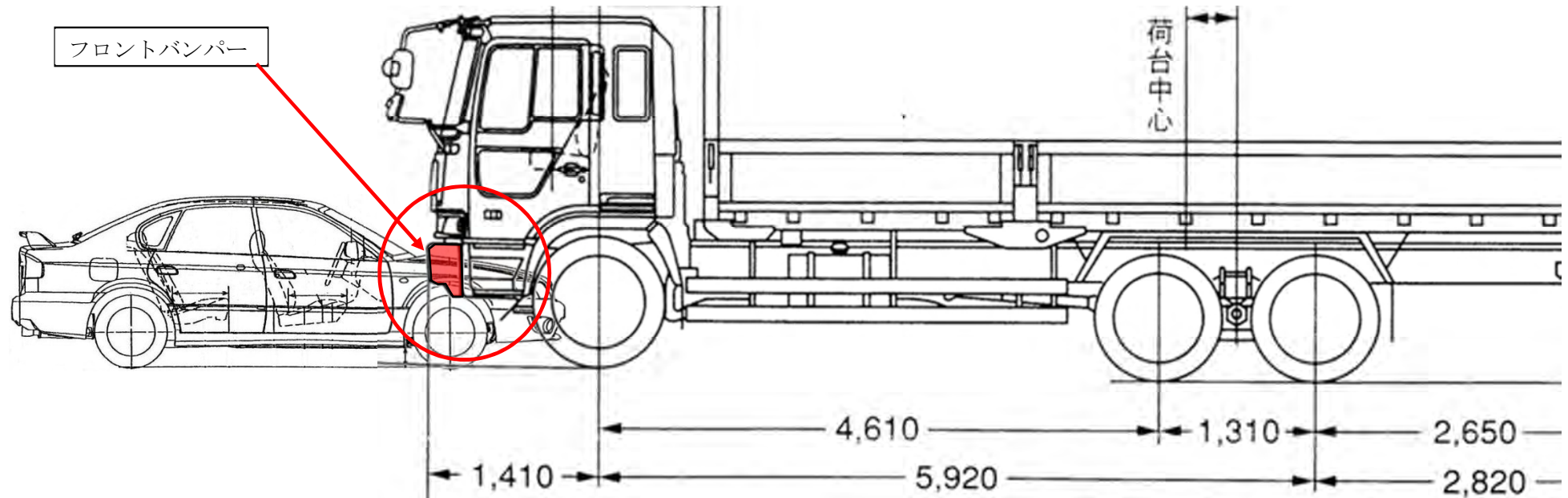
原判決の衝突形態は大滋彌鑑定を基本に、「最初の衝突位置」を「駒井車直角とレガシィのフロントピラー」に修正したものである。衝突の初期から、原判決のいう「押し戻し」までを工学的視点で検証すると、全て物証とは一致さない。

控訴人が主張し続けた「最初の衝突位置」（フロントピラー部）と「二次衝突」（駒井車右側面との衝突によるレガシィ右前部の大破）を認定したことは実況見分調書の誤り修正したことは正しいと言えるが、原判決は控訴人が提出した物証と見分調書が想定した衝突形態の両方を取り込んだことから全体に辻褃が合わなくなっている。

以上

資料 122

駒井車バンパークリアランスとレガシィの車輪



(説明)

- ①図は 50 分の 1 で作成
- ②駒井車バンパークリアランス（地面までの距離）は図面上約 610mm
- ③レガシィ標準タイヤ（ブリジストン POTENZA 215/45ZR17）
タイヤ径：627mm・幅 215mm・扁平率 45%（カタログ値）
- ④レガシィ車輪は駒井車のバンパー下を通過する際は、潰れる可能性はあっても、衝突し脱落することはない。

(ノーズダイブ※の影響)

※ノーズダイブ：制動時に車両の前が下がる現象

- ①ノーズダイブによる先端部の下がり を 100mm と仮定
 - ②レガシィのタイヤ分： $215 \times 0.45 \times 2 = 193.5\text{mm}$ （タイヤが潰れた場合の実質ホイール径：433.5mm）
 - ③ノーズダイブによるバンパー下寸法（ $610 - 100 = 510\text{mm}$ ）
- ※バンパーは薄い鉄板であり、裏にフレームのない下部分は折れ曲がるためレガシィ車輪は充分に通過可能（実際に折れ曲がっている）

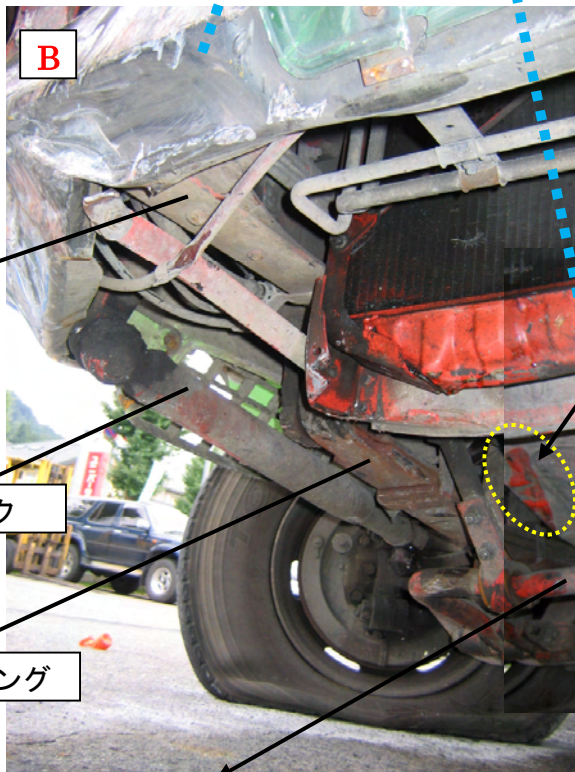
資料 123

駒井車前部の下周りにレガシ右後輪が衝突した痕跡はない



写真 A・B・C は 2004 年 10 月 12 日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。）

写真 B・C は写真 A を下から見上げる角度で撮影した。（下の写真 B・C は 2 枚を貼り合わせたものである。）



スタビライザーが後退した際のブラケットとの接触痕跡

フレーム

ドラックリンク

リーフスプリング

スタビライザー：軸ズレ発生時に後ろに引っ張られた

ラジエター

エンジンガード

C

（説明）

- ・ 原判決が正しなら、写真 B・C のどこかにレガシ右後輪を弾き飛ばした痕跡がなければならない。（「資料 122」のようにレガシの車輪は駒井車のバンパーに下を通過し衝突はしない。）
- ・ 最も硬い部品はフレームだが、フレームはバンパー下端より高い位置にあり衝突しない。
- ・ バンパーの真後ろにはラジエターが配置されているが損傷は全く見られない。
- ・ ドラックリンクはバンパーより下に配置されている。レガシ後輪が通過または衝突した痕跡はない。（控訴人主張のする衝突形態では衝突角度の違いから矛盾はしない。）
- ・ レガシ右後輪は駒井車の開いた右前進内側と衝突し脱落する。（これ以外に衝突する場所はない）