

【第3回】歩行者傷害軽減ボデーの構造と診断ポイント ～ボンネットヒンジ編～

1.構造

- 右写真はプリウス30系のボンネットヒンジです。
- ボンネットヒンジは、ボンネットの開閉機能と頭部への衝撃を緩和する機能を持たせています。
- ピンク色部分がボンネットヒンジで、穴をあけたり高さを持たせたりして折れ曲がることで衝撃を吸収しやすい構造になっています。

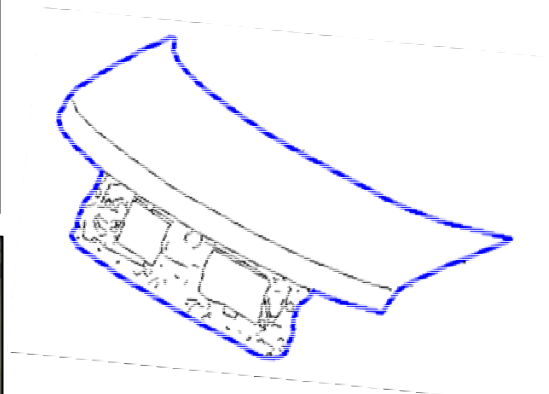
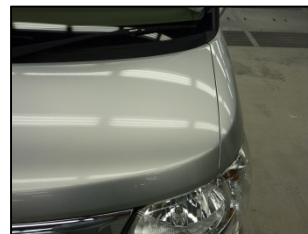
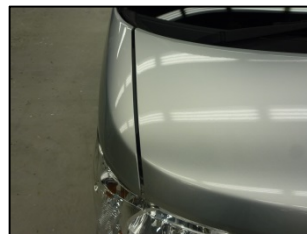


2.前部衝突の事例

入力方向：真正面方向からの入力により右前部を上固定物に衝突

損傷程度：ボンネット先端部のフロントグリルに直撃有り割れています。(赤矢印部)

ボンネット表面には変形がありません。左右フロントフェンダとボンネットの左右隙間に違いがあります。



ホンダN-BOX JF1系

3.診断ポイント

- 衝撃がボンネットに加わった場合、必ず隣接パネルとの隙間や段差の確認が必要になります。
- ホンダN-BOX JF1系はフロントグリルがボンネットに取付けられており、ボンネットが押されてボデーへの取付け部であるボンネットヒンジ（ボンネット支点部位）に波及し、曲がりが発生したものです。
- 歩行者傷害軽減構造のボンネットヒンジは衝撃を吸収する機能があることから、そうでないヒンジと比べ柔らかく損傷しやすい特徴があります。

※ボンネットヒンジは目に見える曲がりが発生している場合には取替となります。理由は「形状が複雑なため修理に時間を要する」「ボンネットが隣接部位との合わせの基本となる」ためです。