

加飾の観点から見た 東京モーターショーレポート

2019/11/29作成
2021/11/06編集

MTO技術研究所 所長
兼 加飾技術研究会 副会長
榎井捷平

e-mail: smmasui@kinet-tv.ne.jp

URL: smmasui.wixsite.com/masui

東京モーターショー2019で見られた加飾関係部品ー1

1. 内装例

- * 一定クラス以上の車では、ソフト材(ファブリック、TPE)／クッション層のインパネ、ドアアップパー、ドアオナーナメントが多く見られた。ソフト品は一時減少していたと思っていたが、やはり、目で見ても、手に触れて心地よいソフト品へのニーズは依然として高い。
- * その他、CFRP(あるいはカーボン柄IMF)、本空(あるいは木目調)、木目柄／クッション層、LED照明の加飾部品が用いられたもの、その他特珠な意匠の物も多く見られた。
- * 天然由来の素材を用いた環境と共存する未来のドアトリムが展示された(T-TEC)。

2. 外装例

- * Smartのモールドインカラーボディ。
- * 豊田合成の車体が伸び縮みするコンセプトカーを展示。
- * スズキが可変ボディの車を展示。
- * 外装部品にも、CFRPあるいはカーボン織物柄の部品が多く見られた。

MTO技術研究所

東京モーターショー2019で見られた加飾関係部品ー2

3. タイヤ

- * ゴムと樹脂を分子レベルで結び付けた世界初のハイブリッド素材「HSR (High Strength Rubber)」(高質から軟質まで調整できる樹脂)を使用したコンセプトタイヤ試作品(ブリジストン)
- * 路面から水素や水分を吸収して、光合成を行い、酸素を放出する苔育成タイヤ(グッドイヤー)
- * パンクのないタイヤエアフリータイヤ(通常タイヤより重くなる)。(ダンロップ)
- (エアフリータイヤは、海外では一部実用化されている)

4. その他

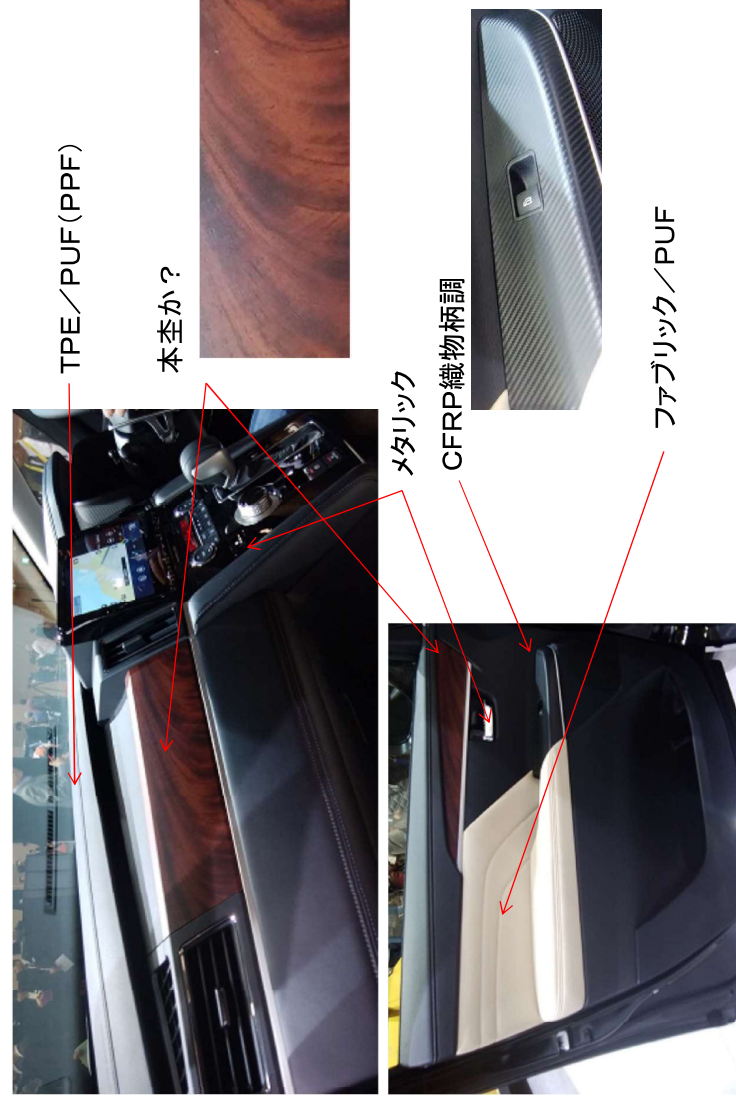
- * 不織布貼合抄紙法スタンパブルシートのパッケージトレイ(トランク内部品)。
(日本では、軽量高剛性ルーフトリム、パッケージトレイ等に使用されている)
- * エアフリータイヤの自転車

MTO技術研究所

東京モーターショー2019における内装例ー1

三菱自動車デリカの内装

クッション層付インパネ、ドアトリムオーナメント、本空、FRP織物柄張等を使用



MTO技術研究所

東京モーターショー2019における内装例ー2

ホンダ フリード



ソフト感のある木目柄

メタリック

スズキ Baxdit

スバル Forester



本革?

大きな塗装2重構造部品⇒
金属的質感と音



MTO技術研究所

東京モーターショー2019における内装例ー3

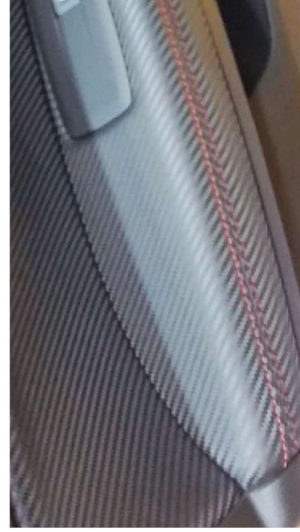
ホンダNSX
CFRP織物柄 (or織物柄IMF)



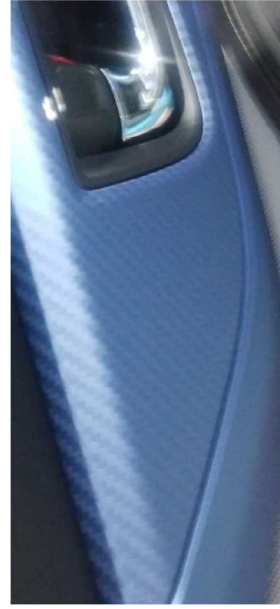
Renault Lutecia
CFRP織物柄 (or織物柄IMF)



Renault Sports
織物柄/クッション層



スバル XV? 着色織物柄



東京モーターショー2019における内装例ー4

MTO技術研究所

Benz GLCF-CellECLIPSE 本車？



スバルWPXST-1 ファブリック/クッション層



スズキ Swift 照明



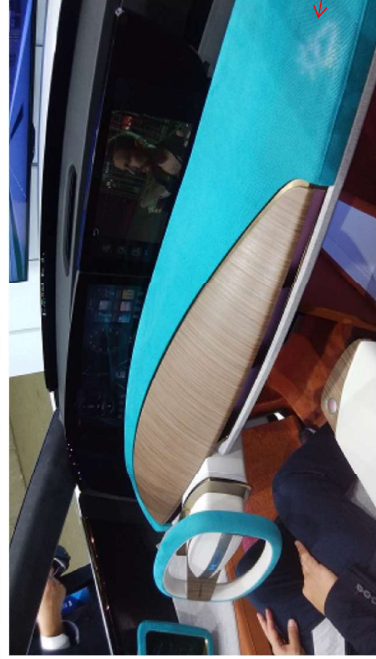
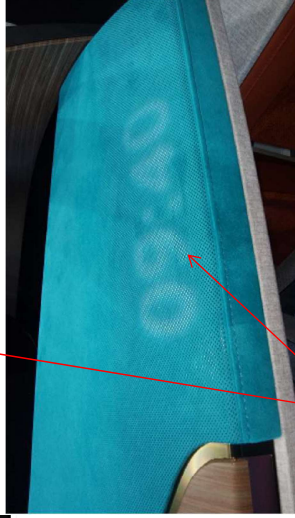
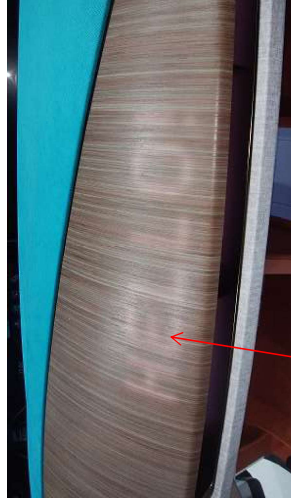
Renault Twingo モールドインカラー



東京モーターショー2019における内装例ー5

MTO技術研究所

Marelliの自動運転コンセプトカー内装



必要な時にのみ情報を表示

MTO技術研究所

東京モーターショー2019における内装例ー6

SUBAR Foresterの内装部品



本革か？



MTO技術研究所

東京モーターショー2019における内装例ー7

ホンダEの内装部品



東京モーターショー2019における内装例ー8

MTO技術研究所

ホンダEの内装部品



東京モーターショー2019における内装例ー9

MTO技術研究所

ホンダフィットの内装



MTO技術研究所

東京モーターショー2019における内装例ー11

スズキ ハスラーコンパクトの内装部品



MTO技術研究所

東京モーターショー2019における内装例ー12

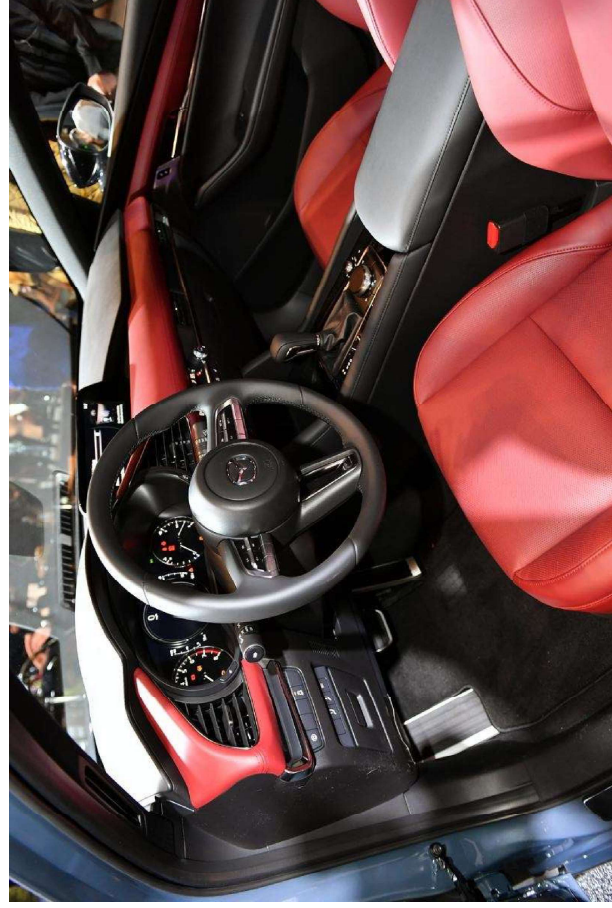
スズキスイフト パールホワイト



東京モーターショー2019における内装例ー13

MTO技術研究所

マツダ アクセラの内装部品



東京モーターショー2019における内装例ー14

MTO技術研究所

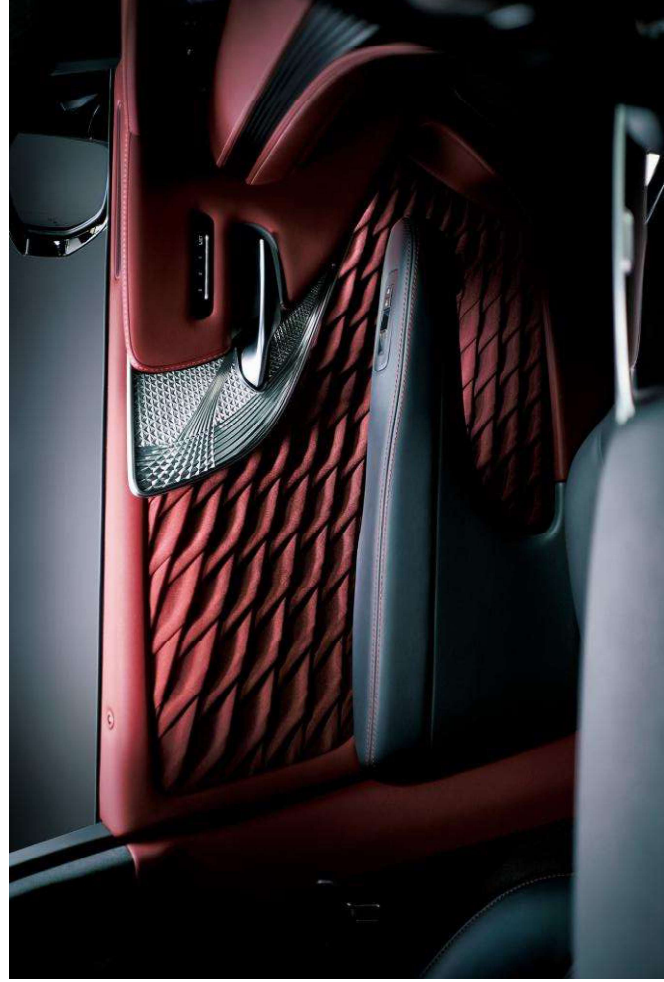
マツダ 3ドアの内装部品(凹引き高精細ドアトリム)



東京モーターショー2019における内装例ー15

MTO技術研究所

トヨタレキシスの内装部品



東京モーターショー2019における内装例ー16

MTO技術研究所

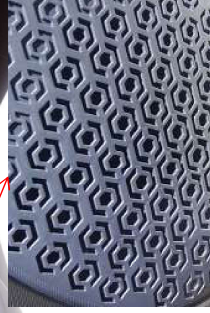
トヨタ車体の自動運転車の内装



東京モーターショー2019における内装例ー17

MTO技術研究所

Smart EQ For Two



特殊形状



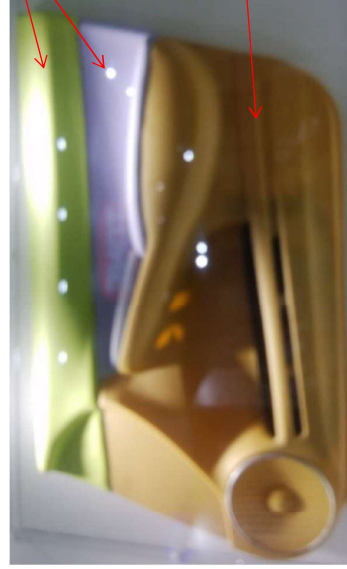
ファブリック調

ファブリック

東京モーターショー2019における内装例ー18

MTO技術研究所

T-TEC:環境と共存する未来のドアトリム



・カーボンニュートラル化

天然由来の素材を用いた製品バイオマス率60%の人工皮革
(小松マテーレ、東レの協力を得て開発)

・軽量化

木質由来のセルロースを用いたCNF強化樹脂

MTO技術研究所

東京モーターショー2019における内装例ー19

東レのCFRPドアクリーン



MTO技術研究所

東京モーターショー2019における外装例ー1

Smart EQ For Two



モールドインカラー

東京モーターショー2019における外装例ー2

MTO技術研究所

豊田合成のコンセプトカー



伸び特性のある表皮と、基材構造で、伸び、縮みのするソフトボディを採用。

- ・一般道では短く、高速道では長く

2017年のコンセプト

歩行者衝突時ボディが膨らむことで衝撃を緩和。LEDによる表示で安全性情報を周囲に知らせる



東京モーターショー2019における外装例ー3

MTO技術研究所

スズキの『ワクスポ』(可変ボディ)



*「ワクススイッチ」を押すとリヤの車体構造が変化し、ノッチバッククーペスタイルとワゴンスタイルに

*フロントグリルの意匠も変わる。



*インパネもドライバーの好みで変更でき、クーペ向けとして、全面大型モニター、ワゴン向けとして木目調加飾が設定

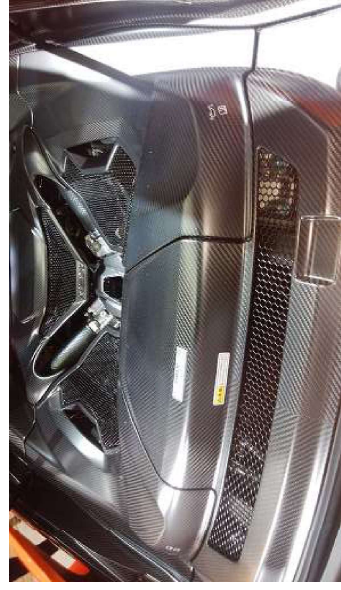
東京モーターショー2019における外装例ー4

MTO技術研究所

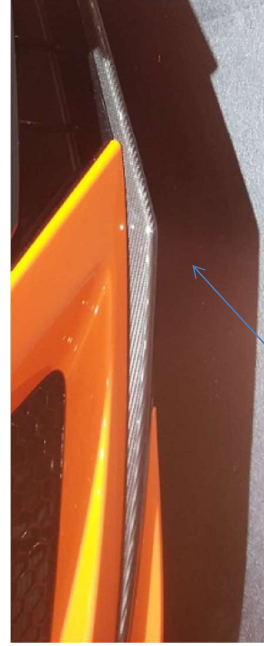
ホンダNSXのCFRP織物柄を生かしたCFRP部品



ルーフ



エンジン周り



バンパー部品



メーターカバー

東京モーターショー2019における外装例ー5

MTO技術研究所

スバルWPXST-1のCFRPあるいはカーボン織物柄部品



バンパー

MTO技術研究所

東京モーターショー2019における外装例ー6

八千代工業のCFRPルーフ



MTO技術研究所

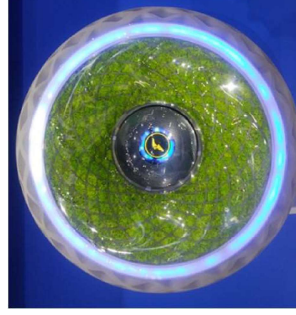
東京モーターショー2019におけるその他部品例ー1

住友ゴム:エアフリータイヤ



パンクのないタイヤ。通常タイヤより重くなる。

グッドイヤー:苔育成タイヤ



路面から水素や水分を吸収して、光合成を行い、酸素を放出。

ブリジストン:新材料開発



ゴムと樹脂を分子レベルで結び付けた世界初のハイブリッド素材「HSR (High Strength Rubber)」を使用したコンセプトタイヤを紹介。高質から軟質まで調整できる⇒エアフリータイヤ、その他の用途開発中。

MTO技術研究所

東京モーターショー2019におけるその他部品例ー2

Renault Twingoのパッケージトレイ



抄紙法スタンパブルシートの不織布
貼合膨張成形品(表と裏)

MTO技術研究所

東京モーターショー2019におけるその他部品例ー3

ブリジストン:エアフリータイヤの自転車



参考

東京モーターショー2017 内装-1

CFRP or CF柄を使用した内装



特殊な柄、デザイン



ファブリック or ソフトフィール調



その他の自動車ボディパネル-1

やわらか素材小型EV(リモノ)



(2016/5/26朝日新聞から)

コンセプトカー(豊田合成)



(めっせナゴヤ2016から)

歩行者衝突時ボディが膨らむことで衝撃を緩和。LEDによる表示で安全性情報を周囲に知らせる

車体に布生地やクッション材をふんだんに使った超小型EVをリモノ、三井化学、帝人等との4社の共同開発。コンセプトは「スローで人にすぐく優しい車」。表面をいろいろなデザインに着せ替えができる。

BMWのアイディアカー



(MCXのマテリアルライブ アルミフレーム上に布を張った布地の車⇒軽量化)
アリから) で、フレキシブルで、製造エネルギーも削減