



むち打ち傷害の軽減を図るWILコンセプトシート

WIL concept seat to reduce whiplash injuries

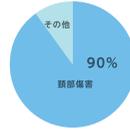
交通事故とむち打ち傷害

日本での自動車乗車中の交通事故負傷者の約53%は後面衝突事故によるもので、そのうち約90%はむち打ちを含む頸部の傷害を負っています。

負傷事故における衝突形態の内訳



後面衝突事故による負傷部位の割合



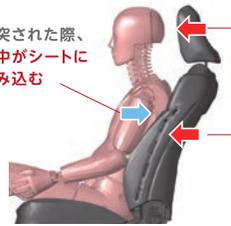
出典：財団法人交通事故総合分析センター
集計結果による(2005)

WILコンセプト

むち打ちは、後面衝突の衝撃で、胴体と頭が別々に動くことよって起こります。

WIL (Whiplash Injury Lessening: 頸部傷害低減) コンセプトに基づいて開発されたシートは、後面衝突事故時に乗員の頭部と背中を同時に受け止め、頸部への衝撃を緩和し、むち打ち傷害軽減を図っています。

① 追突された際、
背中がシートに
沈み込む



② 頭部と背中を同時に
拘束し、むち打ち傷害を軽減

4代目プリウスで採用したTNGAシートはシートバックを拡幅するとともに、シートバック剛性が従来比約1.5倍、ヘッドレストレイント(通称ヘッドレスト)支持部剛性は約1.9倍となっており、衝突時に、よりしっかりと乗員を支えることができます。

トヨタ紡織の
ホームページはこちら



クイズ7

日本で追突事故って
約6分に1件発生してるんだって



ええ～そんなに多いの!?
わき見運転や居眠り運転は
絶対やめてほしいわ



交通事故とむち打ち傷害

日本での自動車乗車中の交通事故負傷者の約53%は後面衝突事故によるもので、そのうち約90%はむち打ちを含む頸部の傷害を負っています。

負傷事故における衝突形態の内訳 後面衝突事故による負傷部位の割合



出典：国土交通省自動車安全センター 統計情報による(2005)

WILコンセプト

むち打ちは、後面衝突の衝撃で、胴体と頭が別々に動くことによって起こります。

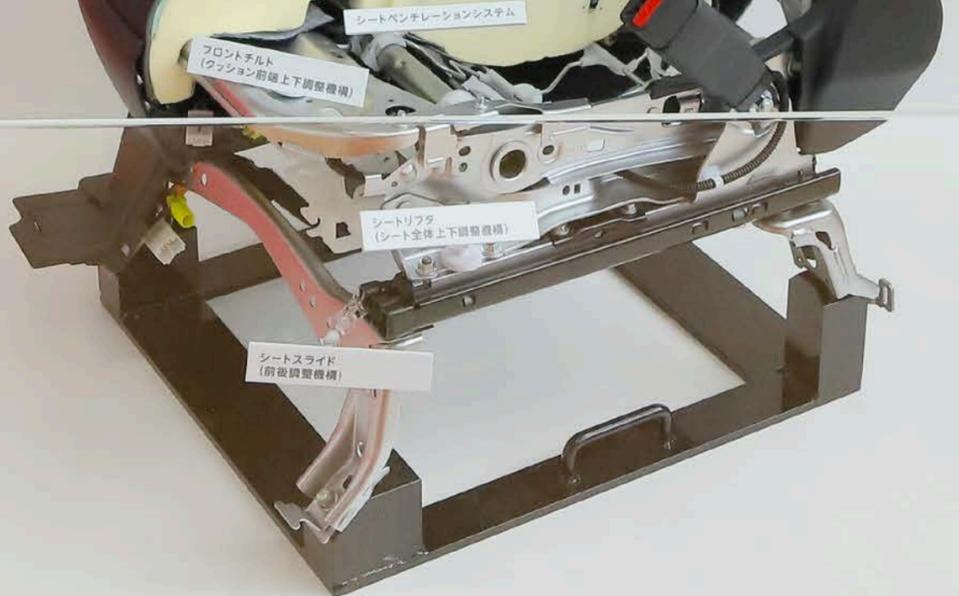
WIL(Whiplash Injury Lessening:頸部傷害低減)コンセプトに基づいて開発されたシートは、後面衝突事故時に乗員の頭部と背中を同時に受け止め、頭部への衝撃を緩和し、むち打ち傷害軽減を図っています。



①衝突された際、背中がシートに沈み込む

②頭部と背中を同時に拘束し、むち打ち傷害を軽減

4代目プリウスで採用したTNGAシートはシートバックを拡幅するとともに、シートバック剛性が従来比約1.5倍、ヘッドレストレイント(連称ヘッドレスト)支持部剛性は約1.9倍となっており、衝突時に、よりしっかりと乗員を支えることができます。



WIL 頭部と背中を同時に拘束するためシートバックとヘッドレストレイント支持部の剛性をアップ



WIL 背中がシートに沈み込むようにシート骨格を拡張し、ウレタンパッドの硬さを最適化

トヨタ紡織のホームページはこちら

3問クイズ

シートのクッション材には現在ウレタンが使われていますが、普及されたことのある材料は何でしょうか?

①ウレタン ②発泡スチロール ③記憶綿

日本で追突事故って約6分に1件発生してるんだって

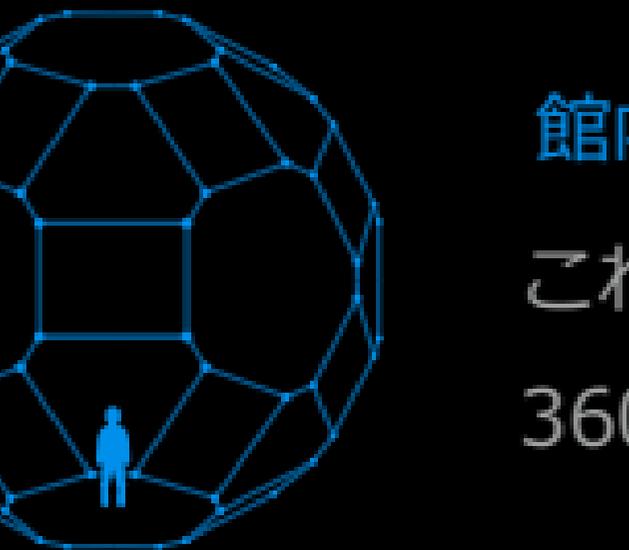
ええ～そんなに多いの!? わき見運転や居眠り運転は絶対やめてほしいわ

WILコンセプトシート

館内企画展アーカイブ

バーチャル展示室

THE VIRTUAL
EXHIBITION ROOM 360



館内企画展アーカイブ **バーチャル展示室360** > <http://www.tcmit.org/360virtual/>

これまでにトヨタ産業技術記念館で開催した企画展をご紹介します。デジタルアーカイブです。

360度VRコンテンツで、臨場感溢れるバーチャル展示をお楽しみください。



トヨタ産業技術記念館

当サイトに掲載の記事・写真の無断転載を禁じます。

Copyright(C) Toyota Commemorative Museum of Industry and Technology All rights reserved.