電線軽量化への取組み

Action to Electric Wire Lightweighting









FURUKAWA

用途

自動車ワイヤハーネス用電線

特長

ワイヤハーネスで最も質量比率の高い 電線の軽量化

車両での嬉しさ

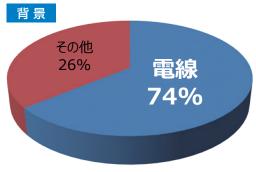
ワイヤハーネスの軽量化による 車両燃費向上への貢献



自動車ワイヤハーネス用電線

実現手段

- ①絶縁体の薄肉化 (0.3mmから0.2mmへ)
- ②導体の円形圧縮成形
- ③導体サイズの細径化 (極細線化)
- ④導体の材質変更(銅からアルミへ)



ワイヤハーネス質量構成 (例)

「ワイヤハーネス」の軽量化には、「電線」の軽量化が必要不可欠

電線軽量化の変遷

年代	~2000年	2010年		2015年~
		圧縮導体化	極細線化	アルミ導体化
電線種	AVSS 0.3sq	CIVUS 0.35sq	CIVUS 0.13sq	ALVUS 0.35sq
断面 イメージ			***	
絶縁体厚さ (mm)	0.3	0.2	0.2	0.2
電線外径 (mm)	1.4	1.1	0.85	1.1
質量 (g/m)	4.8	3.9	1.9	1.7

-65%

古河電工

古河電気工業株式会社

自動車部品お問い合わせ窓口 TEL: 03-3286-3355

古河電工グループ特設サイト

https://www.furukawa.co.jp/product/exhibition/exhibition_20190522.html

