

# 抄造CFRP

## CFRP made by Paper making

### 市場の課題 Issues

## CN実現に向けたCFRP部品の低LCA化

### Change to Lower LCA of CFRP parts for Carbon Neutral

### 大豊グループからの提案 Proposal

## リサイクル炭素繊維 (rCF) を用いた抄造製法によるCFRP

### CFRP made by paper making method using recycled carbon fiber

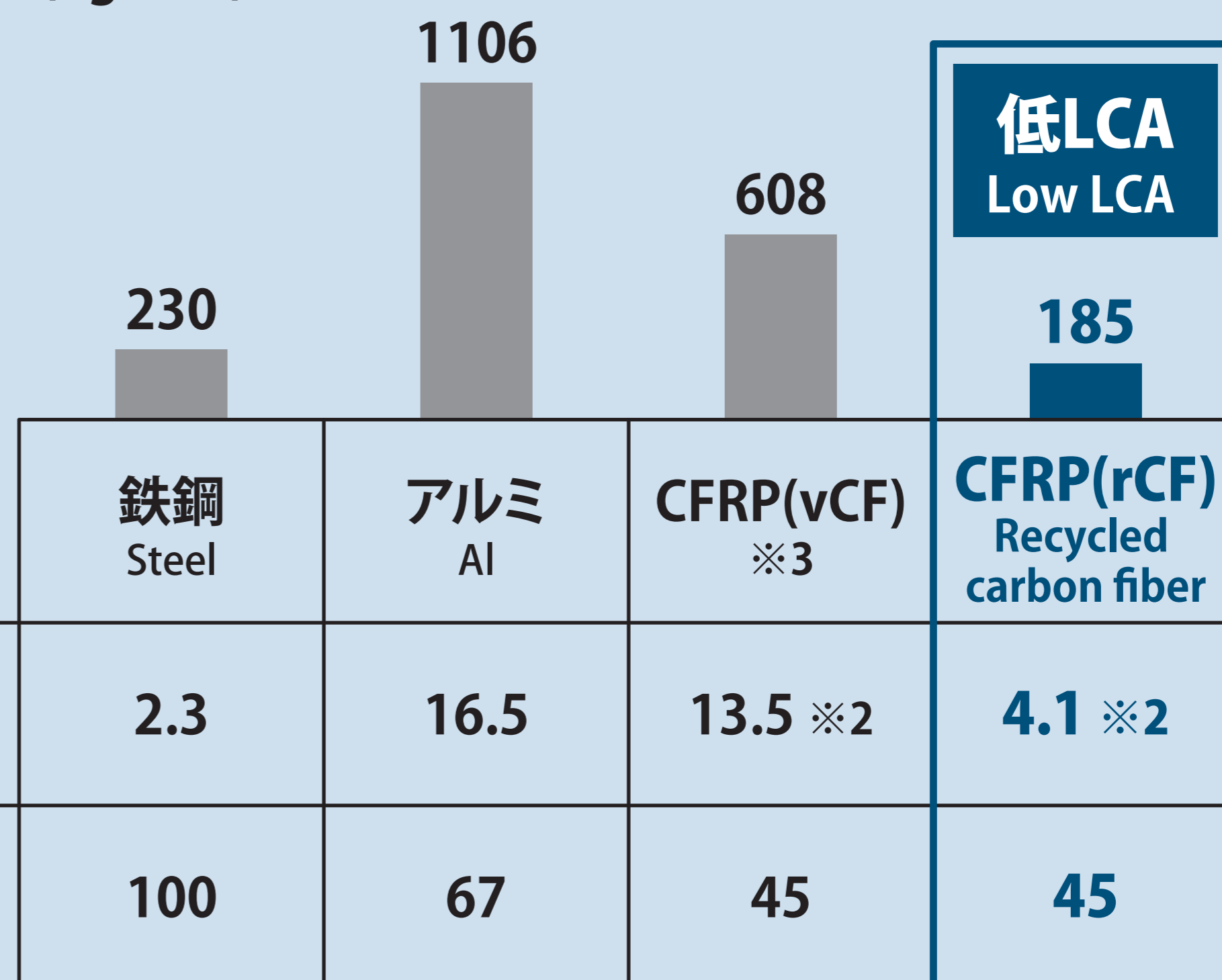
rCFを用いることにより製造時のCO<sub>2</sub>排出量を大幅に低減  
Significantly reduce CO<sub>2</sub> emissions during manufacturing by using recycled carbon fiber

※1: World Auto Steel資料より  
From World Auto Steel material

※2: CFRPの炭素繊維配合は質量比で50%前提  
CF content of CFRP is calculated to be 50% by mass ratio

※3: バージン炭素繊維  
Virgin Carbon Fiber

製造時等価機能当たりのGHG排出量  
GHG emissions per Manufacturing equivalent function  
(kg-CO<sub>2</sub>)

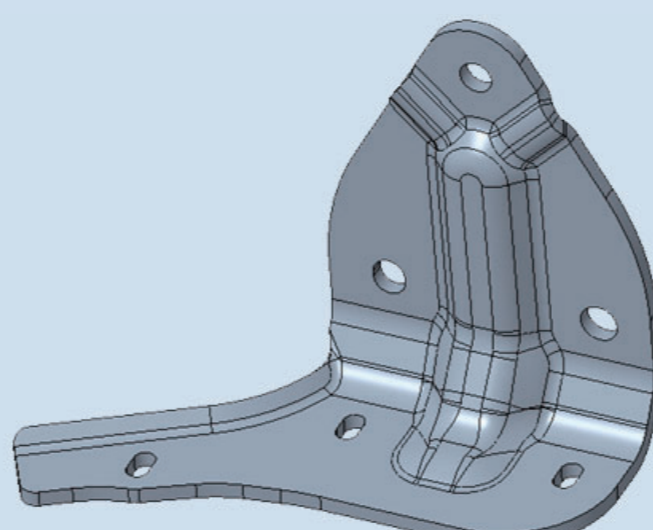
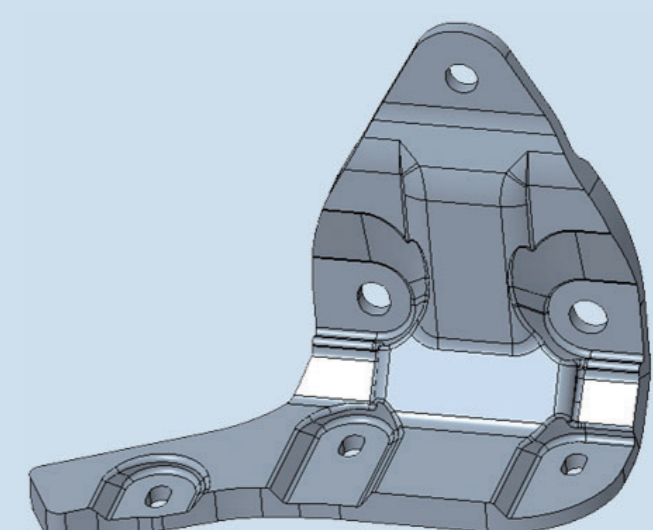


単位質量当たりのGHG排出量 (kg-CO<sub>2</sub>/kg)  
GHG emissions per unit mass

等価機能質量 (kg) ※1  
Equivalent functional mass

材料	単位質量当たりのGHG排出量 (kg-CO <sub>2</sub> /kg)	等価機能質量 (kg) ※1
鉄鋼 Steel	2.3	100
アルミ Al	16.5	67
CFRP(vCF) ※3	13.5 ※2	45
CFRP(rCF) Recycled carbon fiber	4.1 ※2	45

### 適用例 Application

材質 material	鉄鋼品 Steel	CFRP(rCF)
自動車ボデー関係部品 Automobile parts		
質量 (g) Mass(g)	1230	380
製造時等価機能当たりのGHG排出量 (kg-CO <sub>2</sub> ) GHG emissions per unit mass (kg-CO <sub>2</sub> )	2.8	1.6