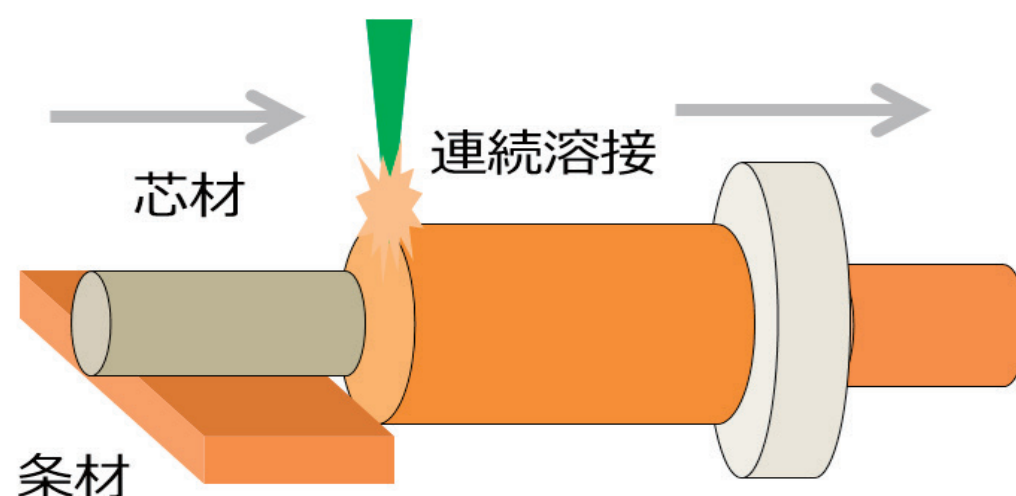


# 複合線

## 製品の概要

複数の材料を自在の比率で嵌合(クラッド化)した線材

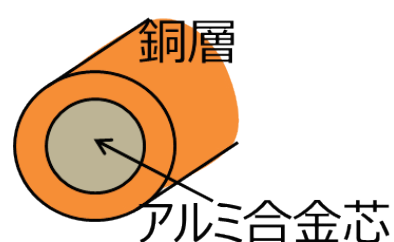


## 製品の特長

単一材では得られない様々な複合機能を有する  
金属複合技術によって既存製品の置き換えや新規用途へ展開可能

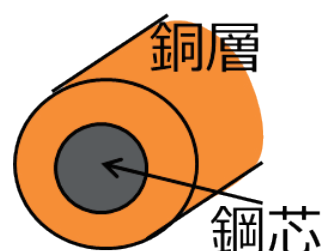
## 製品用途・活用事例

- 銅クラッドアルミ線：軽量導体、ボイスコイル など  
特徴：高導電率(銅)+軽量(アルミ)



| 品種       | 導電率        | 引張強さ@φ0.9mm |
|----------|------------|-------------|
| 15~50CCA | 60~77%IACS | 400~445MPa  |

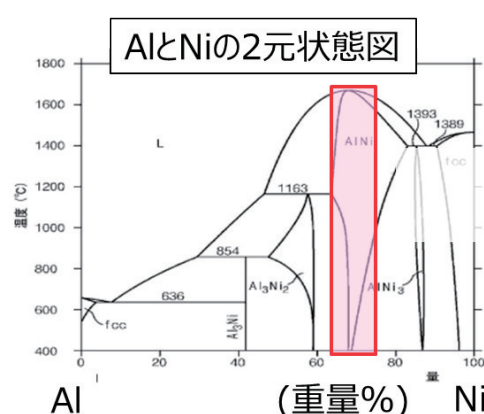
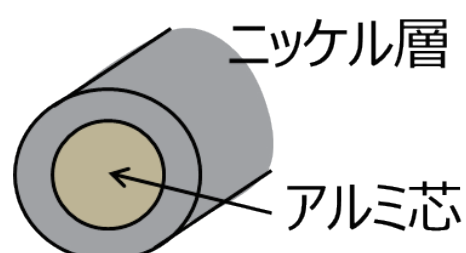
- 銅クラッド鋼線：ヒーター電線、高屈曲導体 など  
特徴：高導電率(銅)+強度(鋼)



| 品種    | 導電率     | 引張強さφ0.08mm |
|-------|---------|-------------|
| 40CCS | 40%IACS | 1,200MPa    |

- Niクラッドアルミ線：肉盛り溶接線など  
特徴：線材加工困難な高融点材料を加工容易な複合材で代替

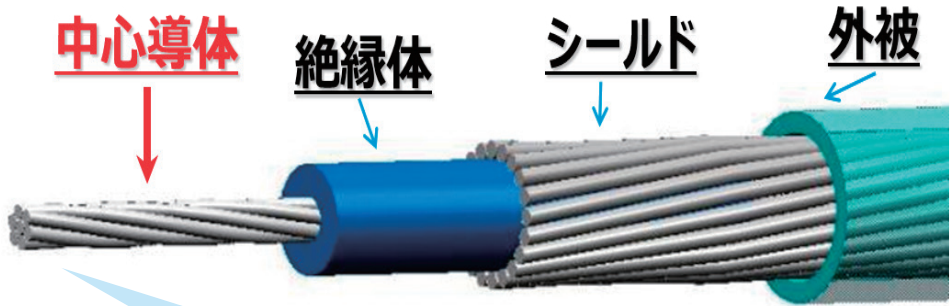
Ni と Al の重量比は 70:30



# 極細線

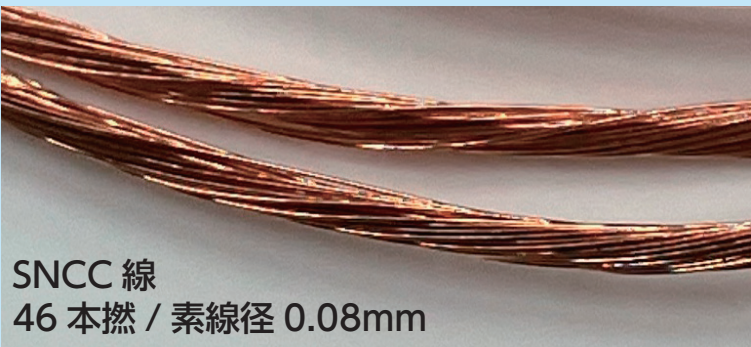
## 製品の概要

極細伸線技術と撚線技術により可とう性に優れる導体を実現



## 製品の特長

- 素線径φ0.012mm～
- 細径・多本数の撚線で可とう性(柔軟性)に優れる導体
- 様々なめっき処理可能(錫、ニッケル、銀)



## 製品用途・活用事例

- 極細ケーブル用の単線・撚線  
素線径：φ0.012～0.030mm  
用途：医療機器、タブレット端末、ロボット、等
- 電子機器用電線の単線・撚線  
素線径：φ0.05～0.260mm  
用途：自動車、ロボット、センサ、等

| 品種         | 鋼種             | 用途          |
|------------|----------------|-------------|
| TA         | 錫めっき軟銅線        | ロボットケーブル 他  |
| TH-SNCC3   | 錫めっき0.3%錫入り合金線 | ロボットケーブル 他  |
| AGH-SNCC-3 | 銀めっき0.3%錫入り合金線 | 高速伝送用同軸ケーブル |
| AGH-AGCC-6 | 銀めっき0.6%銀入り合金線 | 医療機器他       |