

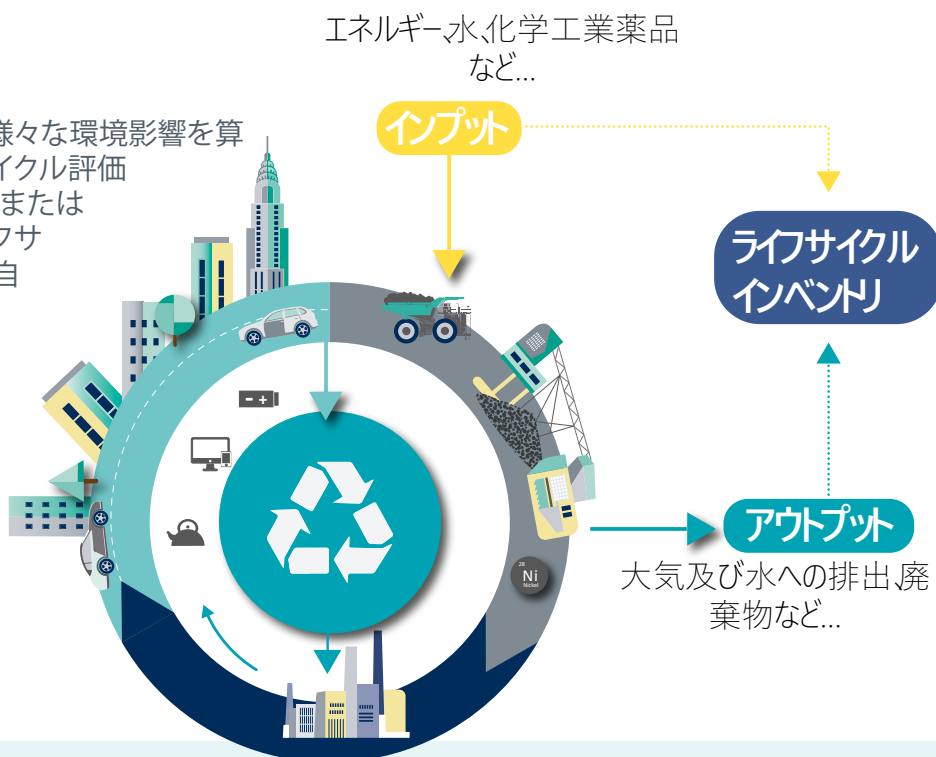
# 硫酸ニッケル ライフサイクル データ

ニッケル協会の会員企業は、2018年と2019年にニッケル製品のライフサイクルデータを更新しました。ニッケル生産者の団体である当協会は、地球温暖化係数、一次エネルギー需要、また様々なニッケル製品生産のための水需要など、重要な指標を含む最新のライフサイクルデータを公表致します。

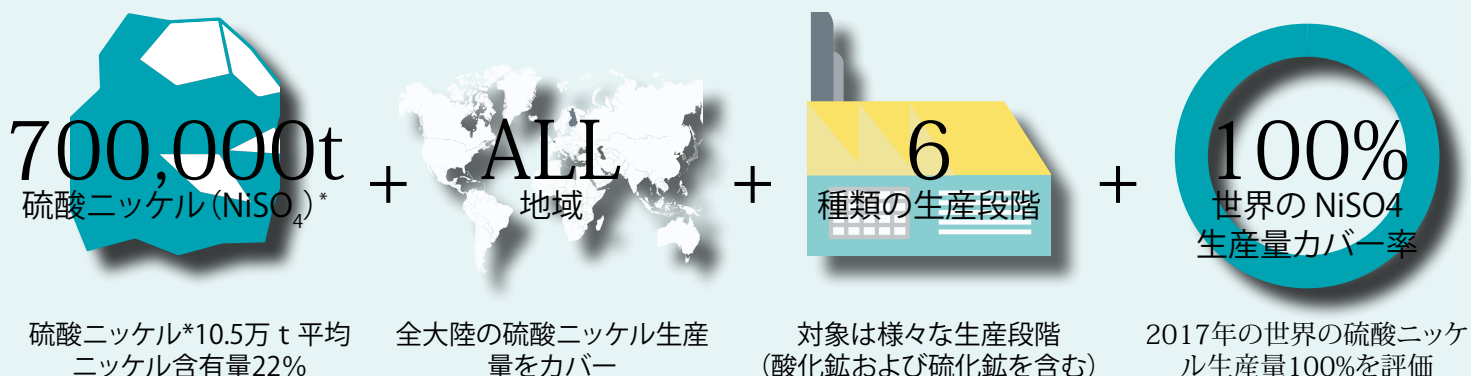
ライフサイクルデータは、ニッケルおよびニッケル製品のすべての生産段階で構成されています。その基本となるのがライフサイクル・インベントリ (LCI) で、各生産段階のインプットとアウトプットが集められています。このインベントリ・データは、ライフサイクル影響評価 (LCIA) を行うために使用されます。

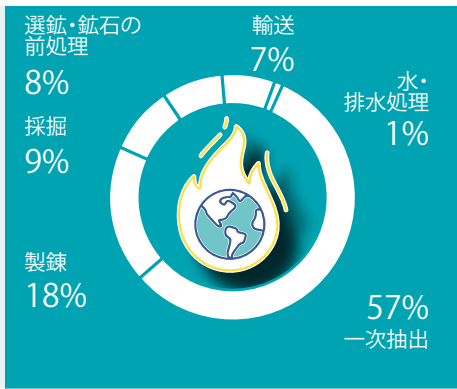
LCIAでは、地球温暖化係数 (GWP) など様々な環境影響を算出します。これらの影響評価はライフサイクル評価 (LCA) を行う基礎となり、環境面から製品またはサービスを比較します。ニッケルのライフサイクルデータは、ステンレス鋼管や電気自動車用の車載電池など、多くのニッケル含有製品の LCA に使用されます。

ニッケル産業によって収集されたデータは ISO14040 標準シリーズの要件に適合しており、独立した第三者による批判的評価 (審査) を受けています。



## このライフサイクル分析の対象範囲

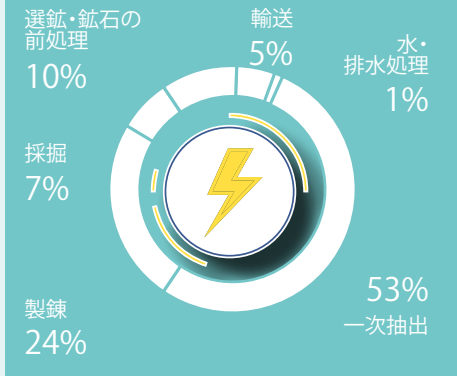




## 地球温暖化係数

4 kg CO<sub>2</sub>eq / kg NiSO<sub>4</sub>

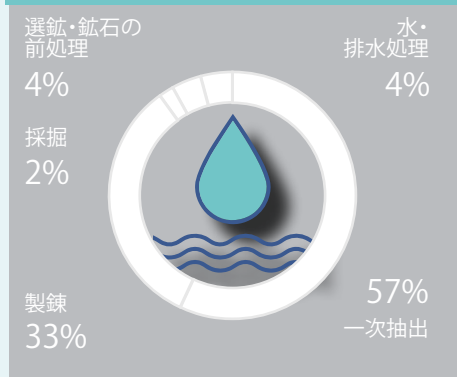
温室効果ガス排出量が最大処理段階は一次抽出で硫酸ニッケル 1 kg 当たり二酸化炭素 4kg



## 一次エネルギー需要

68 Mj / kg NiSO<sub>4</sub>

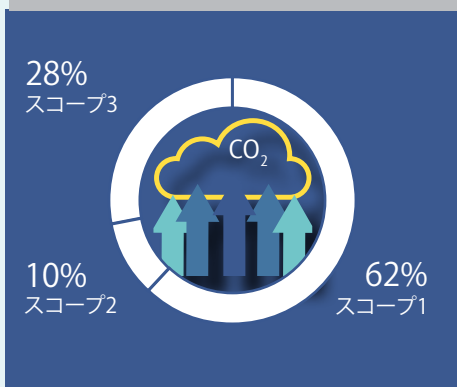
一次抽出は硫酸ニッケルの一次エネルギー需要の53%を占めます



## ブルーウォーター消費

49 kg / kg NiSO<sub>4</sub>

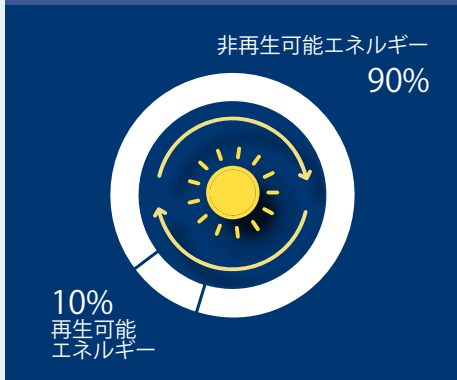
抽出されるブルーウォーターの57%は一次抽出と関連しています



## スコープ1～3排出量

4 kg CO<sub>2</sub>eq / kg NiSO<sub>4</sub>

スコープ1の排出量は燃料燃焼、オンサイト発電および還元剤の使用により62%を占めます



## エネルギー源

再生可能か  
非再生可能か

再生可能資源を用いたエネルギーは10%

ニッケルメタル、フェロニッケルおよび硫酸ニッケルに関して、より詳細な情報、全ライフサイクル・データセット、ならびに独立した第三者による審査報告は、ご要望に応じてご提供致します。