

# 天然ガスからエコツーライトになるまで

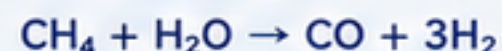
Eco<sup>2</sup>Light

高品質な尿素水「エコツーライト」は、天然ガスを原料にした高度な製造プロセスを経てつくられます。

## 1 天然ガスから水素を製造

天然ガス（メタン）を水蒸気と反応させ、水素を製造します。

水蒸気改質反応



シフト反応



H<sub>2</sub>

水素

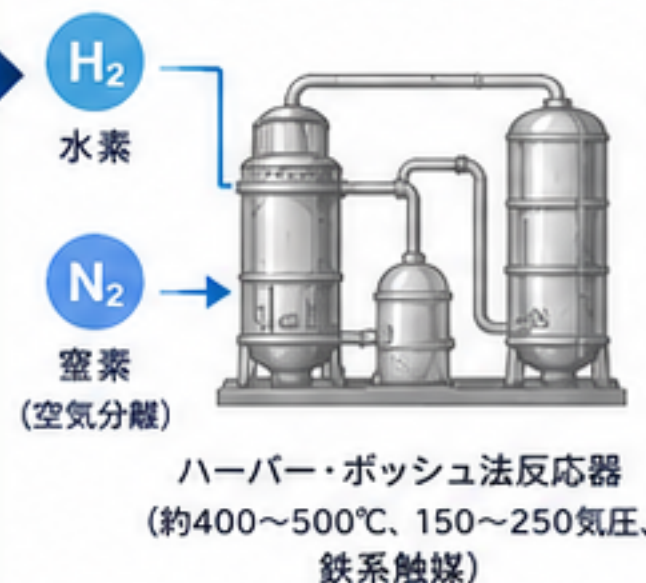
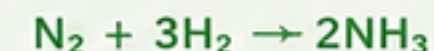
CO<sub>2</sub>

二酸化炭素  
(回収・利用)

## 2 アンモニアを製造 (ハーバー・ボッシュ法)

水素と空気から分離した窒素を高温・高圧下で反応させ、アンモニアを生成します。

反応式

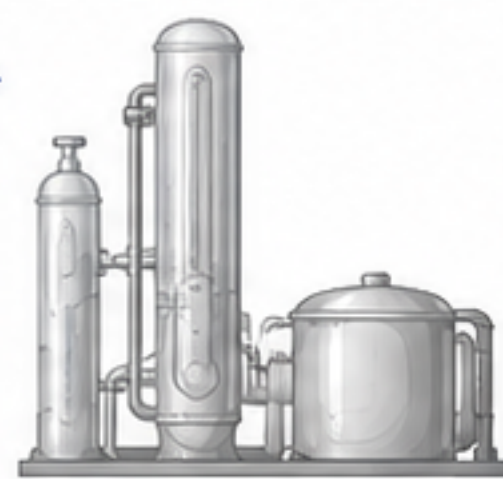


NH<sub>3</sub>

アンモニア

## 3 二酸化炭素を確保・利用

製造工程で得られたCO<sub>2</sub>を分離・精製し、尿素製造の原料として利用します。



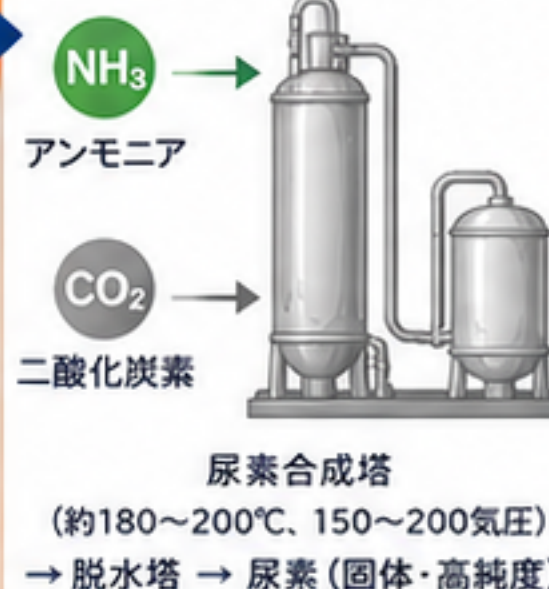
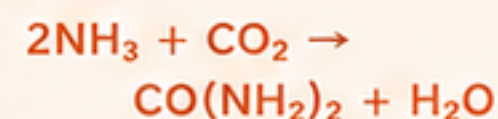
CO<sub>2</sub>

高純度CO<sub>2</sub>  
(原料用)

## 4 尿素を製造

アンモニアと二酸化炭素を反応させ、尿素を生成します。

反応式



尿素

(高純度)

## 5 エコツーライト (尿素水) を製造

高純度尿素を脱イオン水と混合し、JIS規格・AdBlue® (VDA規格) に適合した尿素水を製造します。



尿素水

(32.5%)

## 6 品質管理・充填・出荷

厳しい品質検査を実施し、高品質な「エコツーライト」として充填・出荷します。

- ✓ 濃度検査 (32.5±0.7%)
- ✓ 純度・不純物検査
- ✓ 金属不純物検査
- ✓ pH・電気伝導率検査
- ✓ 外観・色度検査 など



エコツーライト

(尿素水)  
出荷・供給

天然ガスを原料に、環境と品質に配慮した一貫製造プロセスで「エコツーライト」をお届けします。

### エコツーライトの用途

ディーゼルエンジンの排出ガス浄化システム「SCRシステム」に使用されます。



### エコツーライトの特長



高品質・高純度

厳格な品質管理により、エンジンとSCRシステムを確実に保護します。



環境への貢献

NOx (窒素酸化物) を大幅に低減し、クリーンな大気環境に貢献します。



安定供給

一貫した製造・供給体制で、安心・安定した製品をお届けします。

### 私たちの取り組み

地球環境の未来を見据え、高品質な製品と確かな技術で、持続可能な社会の実現に貢献します。

