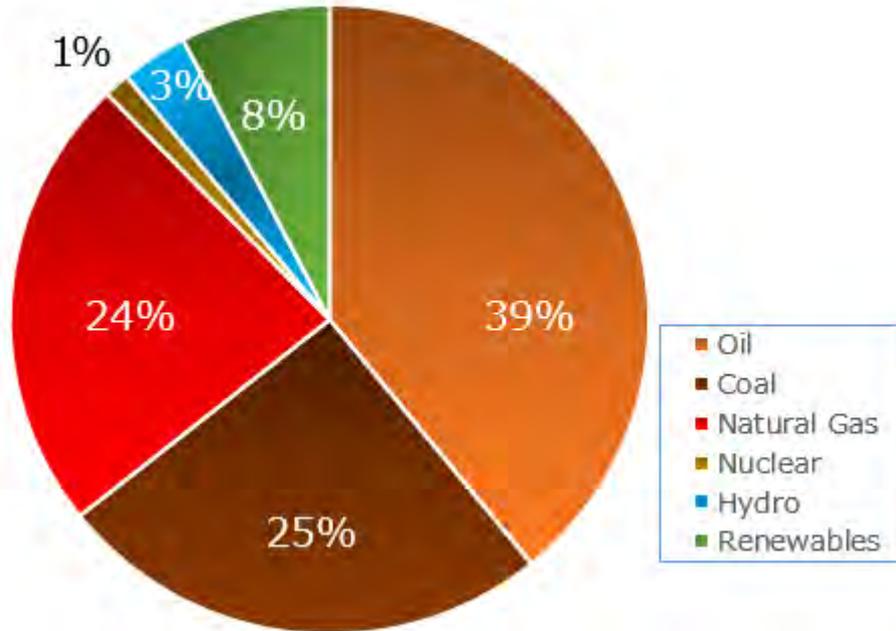


# 水素の意義と利活用拡大に向けた取り組み

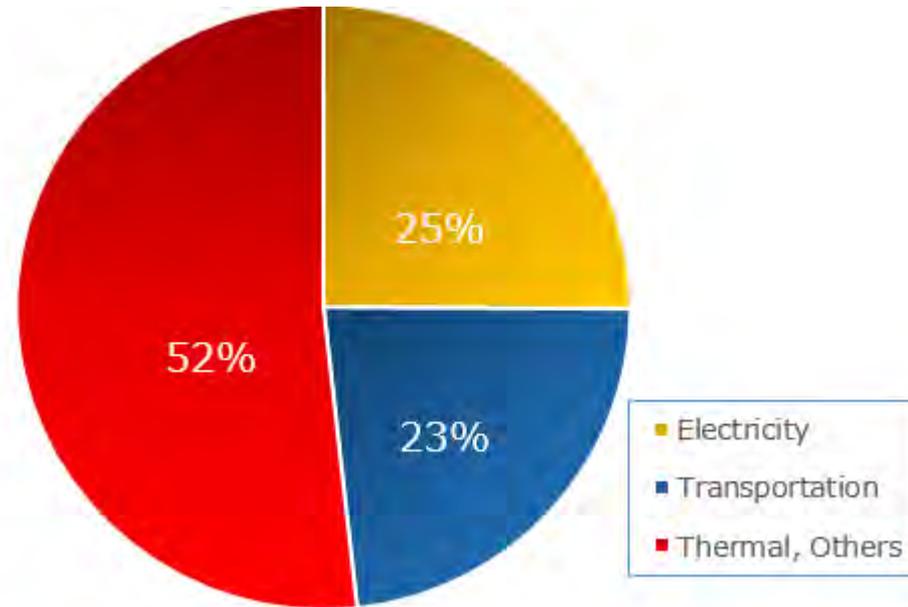
2020年1月21日

国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）  
次世代電池・水素部 統括研究員 大平英二

エネルギー供給（2017年度）



最終エネルギー消費（2017年度）



各国のCO2排出量削減目標

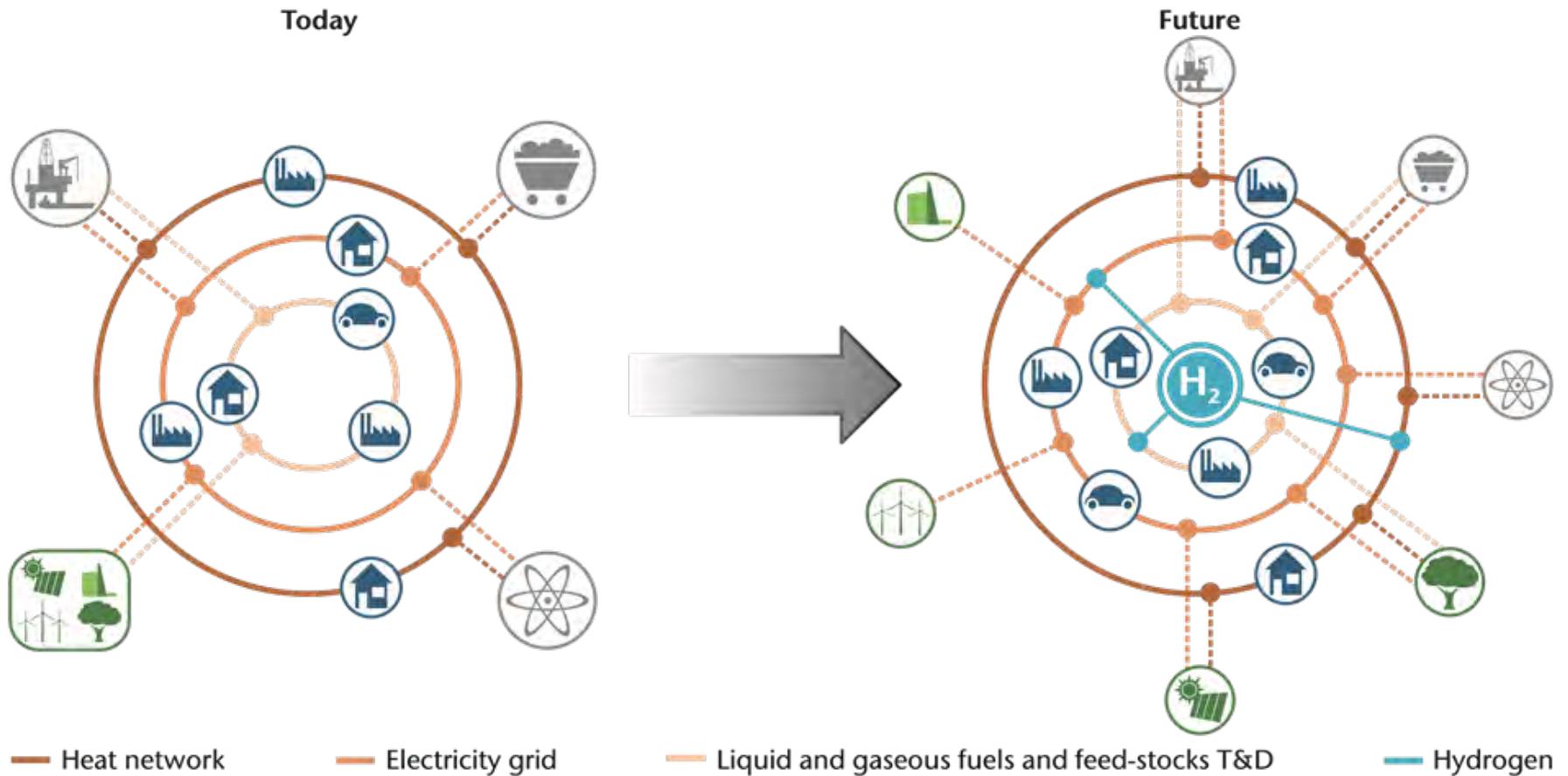
	日 (13年比)	米 (05年比)	加 (05年比)	独 (90年比)	仏 (90年比)
2030年	▲26%	▲26-28%	▲30%	▲40%	▲40%
2050年	▲80%	▲80%	▲80%	▲80-95%	▲75%

※日の50年目標の基準年は未定  
 ※米の05年比▲26-28%は25年目標

エネルギー自給率向上、温室効果ガス削減のためには**抜本的な対策**が不可欠

出典：資源エネルギー庁資料よりNEDO作成

# 水素の役割



*KEY POINT: Hydrogen can link different energy sectors and energy T&D networks and thus increase the operational flexibility of future low-carbon energy systems.*

出典：IEA Hydrogen Technology Roadmap

# 拡がりつつあるアプリケーション



日本の状況



世界のアプリケーション



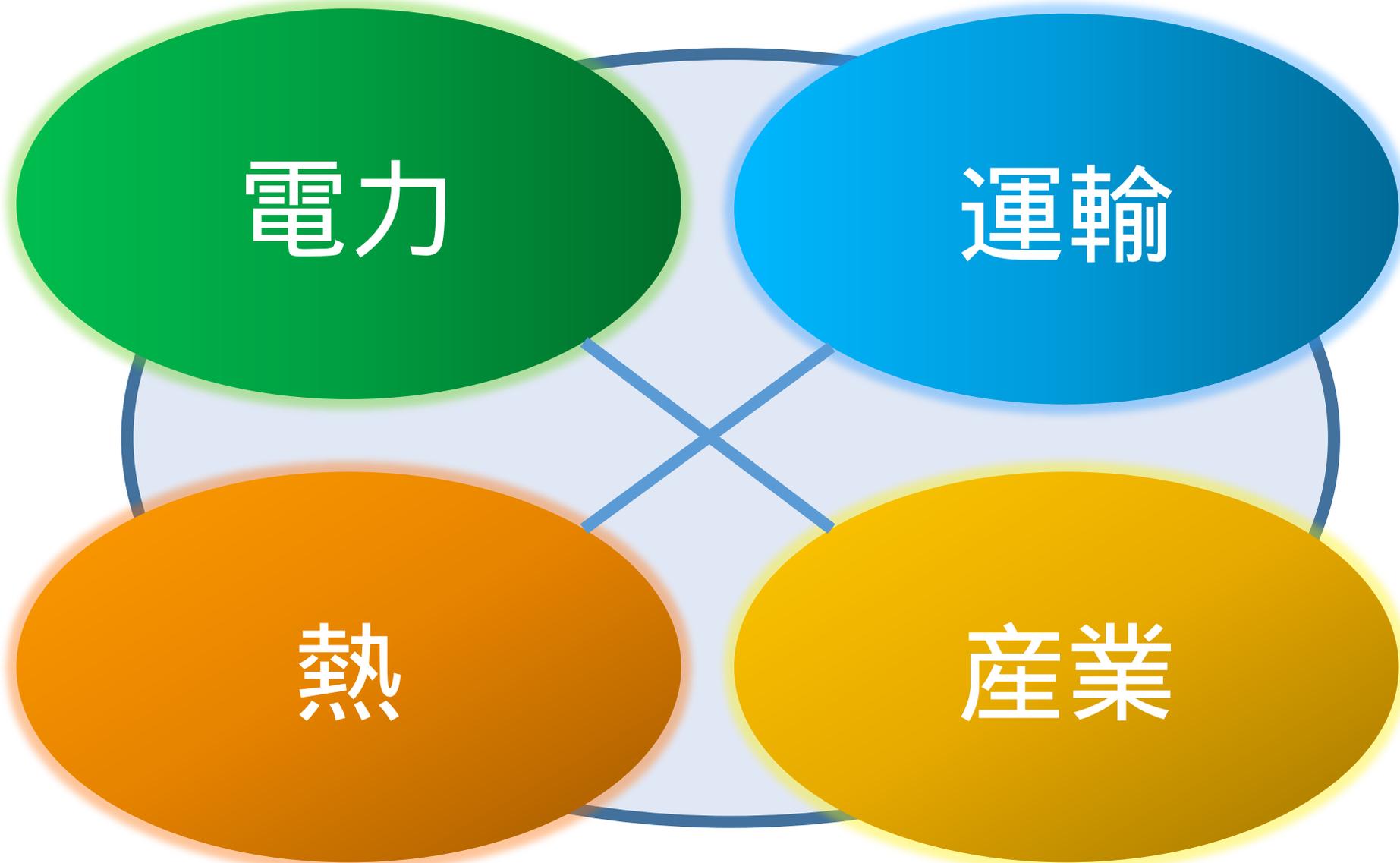
# 規模の拡大：NEDOプロジェクトから



上：世界最大規模のPower to Gasシステム  
（福島水素エネルギー研究フィールド）

右：世界初の液化水素運搬船





- 持続可能な社会の実現に向け、あらゆるセクターにて低炭素化を進める必要有り。
- 各国において水素の取り組みが進められている。運輸を中心に様々なアプリケーションが開発・導入。さらに、規模の拡大が進められている。
- 個々の分野の技術進展のみならず、様々な領域を統合・最適化したシステムの開発が求められる。



<http://www.nedo.go.jp/>