

五島そだちの 浮体式洋上風力発電

戸田建設株式会社
エネルギー事業部
佐藤 郁

私たちが未来を決める

IPCC第5次評価報告書の概要-第1次作業部会(自然科学的根拠) -
http://www.env.go.jp/earth/ipcc/5th/pdf/ar5_wg1_overview_presentation.pdf

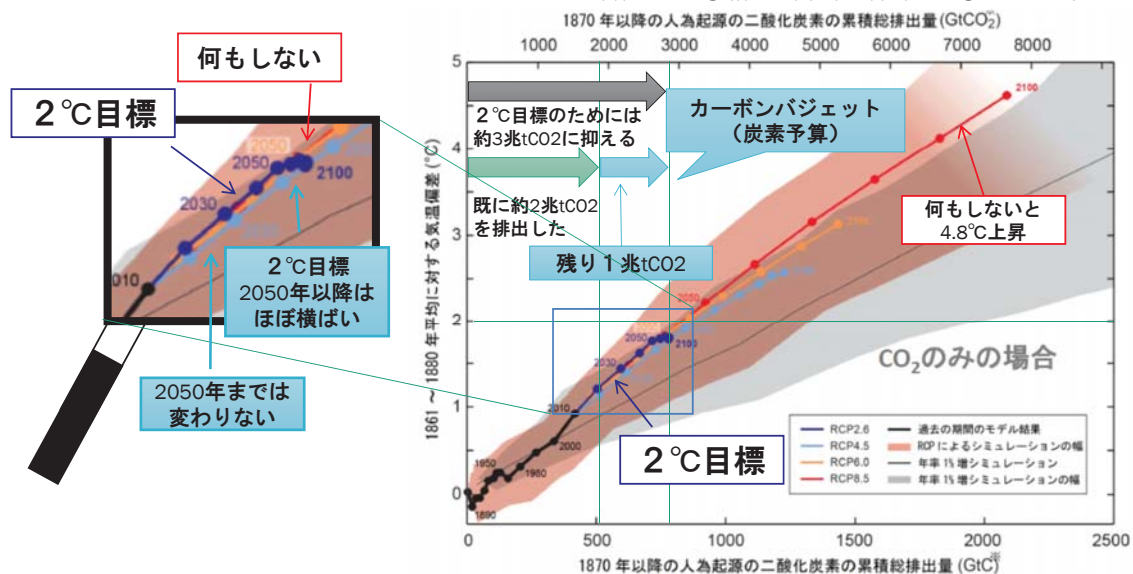
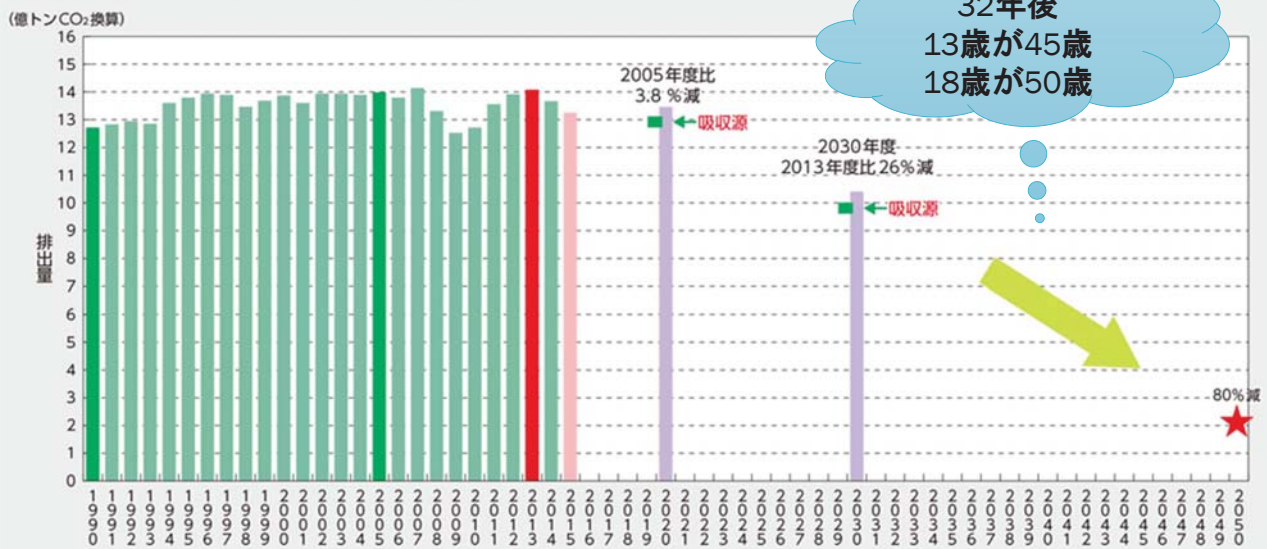


図. 世界全体の二酸化炭素の累積総排出量の関数として示した、様々な一連の証拠による世界平均地上気温の上昇量

私たちと世界の国々との約束

パリ協定

図2-3-1 我が国の温室効果ガス排出量と中長期目標



資料：「2015年度の温室効果ガス排出量（確報値）」及び「地球温暖化対策計画」より環境省作成

平成29年版 環境・循環型社会・生物多様性白書
<http://www.env.go.jp/policy/hakusyo/h29/html/hj17010203.html>

2050年はどんな社会？

<p>【すまい／オフィス・店舗など】 ゼロエミッション住宅・建築物</p>	<p>○最終エネルギー消費量は5、6割減。<u>消費エネルギーに占める電気の割合は約75～80%。ほぼゼロエミッションを達成。</u> ○住宅／建物本体の工夫、省エネ機器の利用、自然エネルギーの活用、エネルギーの賢い利用などによって、必要なエネルギーを必要な分だけ利用することで低炭素なすまい／オフィスが実現する。</p>
<p>【交通・物流】 低炭素交通網・物流網 次世代自動車100%</p>	<p>○最終エネルギー消費量は6割以上削減。消費エネルギーに占めるバイオマス・電気・水素の割合が3割程度に。CO2排出量は75%削減。</p>
<p>【エネルギー供給】 ゼロエミッション電源</p>	<p>○2050年の発電電力量に対し、<u>再生可能エネルギー電源が占める割合は約7割となっている。</u> ○火力発電は発電効率が極めて高く、需給調整能力に優れたガス火力発電や石炭火力発電が稼働。すべての火力発電所にはCCSが設置されている。</p>

(中央環境審議会 地球環境部会 2013年以降の対策・施策に関する検討小委員 技術WGとりまとめ(2011-2012)より)¹⁰
 2050年を見据えた温室効果ガスの大幅削減に向けて
https://www.env.go.jp/policy/kikouhendou/kondankai01/02_siryou1-1.pdf

土木エンジニアとは

- 英訳：Civil Engineering（市民工学）
Civil(市民の) ↔ Military（軍事の）
- 「市民の文明的な暮らしのために、人間らしい環境を整えていく仕事」（土木学会）

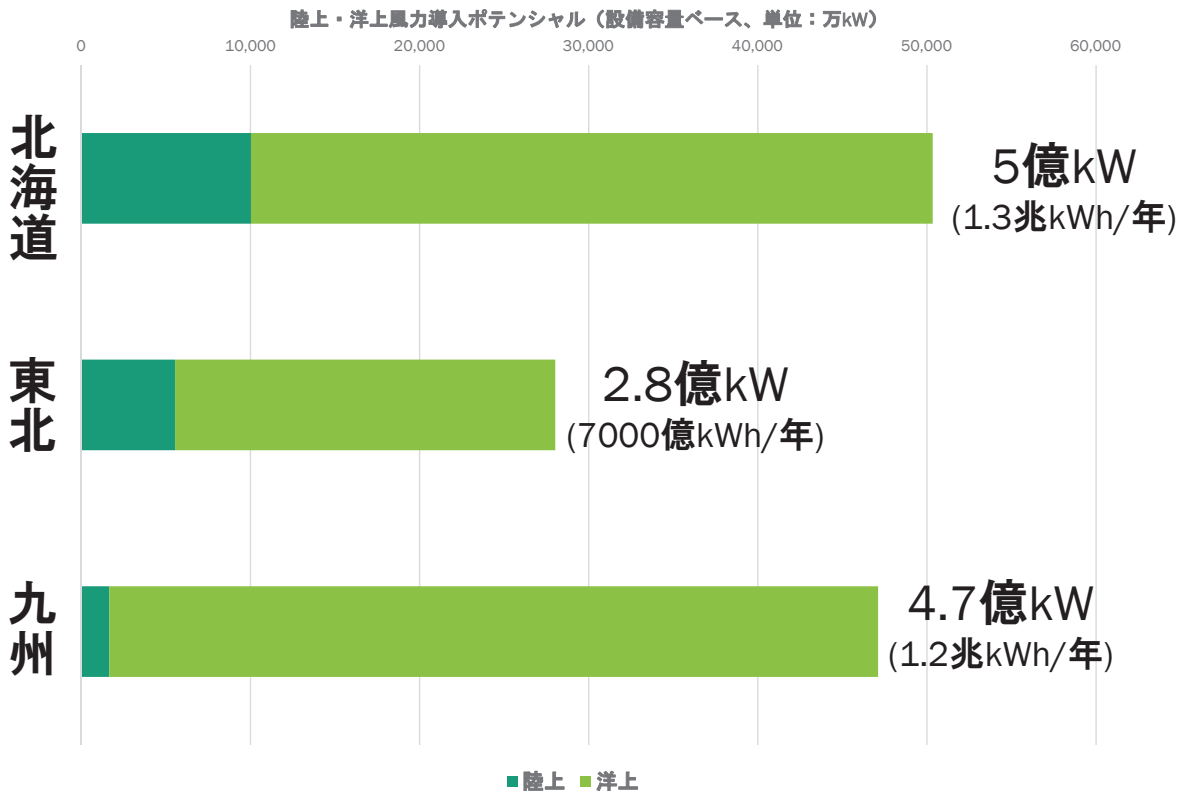
土木エンジニア

人々の暮らしの安全安心を
社会資本で支える技術者

【環境省DVD】気候変動への挑戦 8'54"
セクション3・4 温室効果ガスの大幅削減を目指して より



浮体式洋上風力発電の開発スケジュール



出典：環境省「平成22年度再生可能エネルギー導入ポテンシャル調査報告書」より作成
<https://www.env.go.jp/earth/report/h23-03/chpt4.pdf>