

2025 공존과 성장, **희망의경남!**

持続可能な未来、 慶南のカーボンニュートラル政策



Contents

- 1 現状と対内外における状況
- 2 カーボンニュートラルに向けた慶南の取組
- 3 慶南のカーボンニュートラル主要政策
 - 政策 1（炭素吸収源の拡大）
 - 政策 2（無炭素エネルギー転換への体制構築）
 - 政策 3（主力産業の低炭素化による国際的炭素規制への対応）
- 4 総合結論及び提言



気候災害による被害の増加

局地的豪雨や河川氾濫

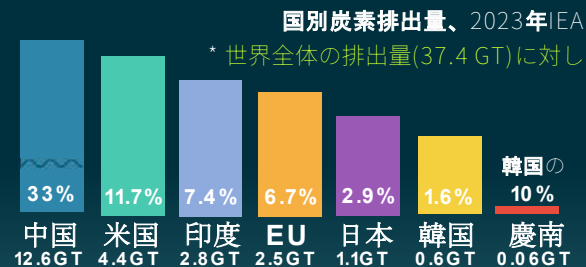
- ➔ 最近20年間で最大規模の被害(2025年7月)
 - 全国で1兆848億ウォン、慶南5,177億ウォン
 - 1日最大降水量793mm(山清郡、7月18日)
 - ※ 韓国中央災難安全対策本部による

嶺南地区での異例の高温や乾燥

- ➔ 養殖場の高水温被害(2025年9月)
 - 全国で130億ウォン(推定)、慶尚南道37億ウォン
- ➔ 猛暑による家畜被害(2025年9月)
 - 全国で325億ウォン、慶南38億ウォン
 - ※ 韓国政府や慶尚南道内部資料による
- ➔ 大規模山火事被害(2025年3月)
 - 全国で1兆8,809億ウォン、慶南287億ウォン
 - ※ 韓国中央災難安全対策本部による



炭素集約的な産業構造



※ 韓国における温室効果ガス排出上位5業種と割合
 [火力発電31%、一次金属17%、化学11%、石油精製5%、造船機械3%]

石炭火力発電所の稼働

- ➔ 稼働及び発電容量(単位: GW)
 - 全国61基、40 GW(1位、忠南18基、46%)
 - 慶尚南道14基、8.2 GW(2位、21%)
- ➔ 温室効果ガス排出(単位: 千万トン)
 - 全国14.7 (忠南6.8、46%) 慶南3.2、(21%)

造船・航空・機械産業の中心地

- ➔ エネルギー使用量(単位: 万toe)
 - 全国9,502、慶南163(全国7位)
- ➔ 温室効果ガス排出(単位: 万トン)
 - 全国25,837、慶南726(全国6位)
 - ※ 韓国エネルギー公団統計による



国際炭素規制への対応要求

国際炭素規制への対応要求

- ➔ 2050年カーボンニュートラル目標達成
 2018年比、2030年までに温室効果ガス排出量40%削減

炭素国境調整制度(2026年施行)

- ➔ EU輸出品、炭素排出の多い鉄鋼、アルミニウムなど6品目に炭素コストをふ課

IMO海運規制(2027年発効)

- ➔ 5,000トン以上船舶の燃料使用時に発生する温室効果ガス排出量を規制
 ※ 2008年比、2030年までに40%削減、2050年までにはNet Zero達成

デジタル製品パスポート(2026年施行)

- ➔ EU流通製品のライフサイクル情報をデジタル化し、収集や保存、共有する制度※
 ※ DPP(Digital Product Passport)



📌 第1次 慶南カーボンニュートラル・グリーン成長基本計画(2024~2033年、10年間の法定計画)

ビジョン

気候危機克服、Net-Zero慶南

目標

2018年比、2030年まで温室効果ガス40.4%削減、2050年にはカーボンニュートラル達成

2018 21百万トン ➡ 2030 12.5百万トン ➡ 2033 11.7百万トン(44.2%)

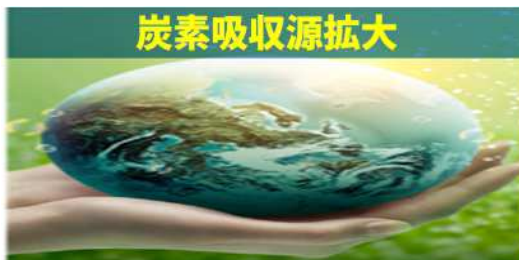
※ 韓国：2018年(727.6百万トン)比、2030年に40%削減(436.6百万トン)、2050年までにカーボンニュートラル達成目標(法定)

主要政策

炭素吸収源の拡大、無炭素エネルギー転換、主力産業における低炭素化などによる温室効果ガス削減を推進（2030年まで）

削減の手段
(削減量)

炭素吸収源拡大



植林事業、海の森造成、国立南部圏山火事防止センター設立
(3,756.9千トンの温室効果ガス吸収)

無炭素エネルギー転換



石炭火力発電所の廃止、SMR製造革新、水素タービン発電立
(温室効果ガス45.9%削減)

主力産業の低炭素化



アンモニア混焼船舶、LNGバンカーリング、未来航空機体開発
(温室効果ガス11.4%削減)

※ 出典：中央政府カーボンニュートラル・グリーン成長基本計画(2023年4月)及び慶南カーボンニュートラル・グリーン成長基本計画(2024年4月)

03

慶南のカーボンニュートラル主要政策

政策 1

炭素吸収源の 拡大

事業 01

植林・都市の森など炭素吸収源拡大

植林34.2千ha(2005～2025年)、都市の森79ha造成(2020～2025年)

➡ CO₂の毎年24万トン削減効果（1ha当たり年間CO₂の6.9トン吸収）

※ 道内経済林造成、耐火樹林帯造成、林の手入れ、気候対応都市の森造成など、3,120億ウォン



事業 02

海の森造成による炭素吸収

2.9千ha完了（22の海域）→4.5千ha（2030年まで）拡大

➡ CO₂の毎年1.5万トン削減効果（1ha当たり年間CO₂の4～6トン吸収効果）

※ 統営、泗川、巨済、南海などに海藻類移植やモニタリングなどを通じ、325億ウォン（2009年～継続）



事業 03

国立南部圏山火事防止センター設立の推進

山火事の大規模化・長期化を防止すべく、迅速な対応及び広域における協力体制の構築

➡ 2025年3月、嶺南圏大規模山火事時10.4万ha焼失、764万トンCO₂排出推定

※ 2018年基準、道内排出量の36%に相当、南部圏山火事対応ヘッドクォーター役割など、91億ウォン



政策 2

無炭素
エネルギー転換
体制の構築102事業
04

無炭素発電への転換

石炭火力発電所の廃止、水素・太陽光・洋上風力発電への転換

- ➔ 2031年までに道内石炭火力発電14基中10基を廃止予定
 (年間450万トン削減)

※ 水素発電 3 GW、太陽光 5.1 GW、洋上風力 4 団地 1.5 GW

事業
05

小型モジュール原子炉(SMR)製造の革新クラスター造成

グローバルSMR製造競争力確保による無炭素原子力産業育成

- ➔ 300MWe級 1 基当たり年間53万世帯使用可能 (年間182万トン削減)

※ [ハブ指定] 8,000億ウォン(2026~2030年)、[技術開発] 2,695億ウォン(2026~2031年)、[SMRロボット活用製作支援センター構築] 323億ウォン(2024~2028年)など

事業
06

水素タービン発電特化団地造成

水素タービン産業成長拠点育成によるグローバル市場先取り

- ➔ ガスタービン産業→水素タービン産業への転換(270MW級、年間最大98万トン削減)

※ 昌原や密陽国家産業団地に水素タービン企業への転換支援、水素産業集積化による水素タービン産業転換促進に492億ウォン (2026~2030年)



03

慶南のカーボンニュートラル主要政策

政策 3

主力産業の
低炭素化による
国際的炭素規制
への対応

事業 07

アンモニア混焼燃料推進システム船舶の実証

世界初の中大型船舶及び機器の海上実証中（2026年8月まで）

- ➡ 混焼燃料(アンモニア+重油)推進の場合、従来燃料に比べCO₂を最大40%削減

※ 船舶・機器実証やエンジン・排ガス処理開発に324億ウォン(2022~2026年)



事業 08

LNGバンカーリングクラスター構築

バンカーリング機器の性能評価及び搬送システムのテストベッド基盤の構築

- ➡ LNG燃料推進の場合、中油に比べCO₂を20~30%削減効果

※ センター及びLNG搬送システム構築に519億ウォン(2018~2024年)



事業 09

未来航空機体開発の基盤構築

環境に優しいハイブリッドコムーター機技術開発、未来航空機体の実証センター構築及び試作機の開発

- ➡ 水素燃料電池使用によるCO₂の無排出(釜山-済州往復の場合、1機あたり1.7トンの削減効果)

※ [コムーター機技術]73億ウォン(2023~2025年)、[実証センター構築など]317億ウォン(2023~2026年)



- ✓ 気候災難対応やカーボンニュートラルは地域の努力だけでは解決しがたい課題であり、日韓共同による対応と協力が必要

AI基盤気候災害に対する日韓両国の協力

- 2024年世界平均気温は14.5℃で史上最高を記録、猛暑・洪水・干ばつなど気候災害の増加
AIに基づいた気候災害予測及び対応のための日韓共同による協力体制の構築
- ➡ AIを基盤にし、異常気象の予測や早期警報網及び復旧システムの構築、国際協力及び共有プラットフォームの整備

CCUS技術専門家によるフォーラム開催

- 2024年、地球のCO₂濃度は422.7ppmで、2025年5月には430ppm超過
経済的価値の高い回収炭素活用技術など関連分野において専門家の交流
- ➡ 回収CO₂活用分野(建築資材製造、微細藻類培養バイオ燃料転換技術など)交流

※ CCUS(Carbon Capture, Utilization and Storage)：二酸化炭素の回収・活用・貯蔵技術

国際炭素規制に対応するための炭素分科運営

- 地方自治体レベルでの国際炭素規制対応政策や方策検討など炭素分科の運営
- ※ 2025年1月、韓国の産業通商資源部と日本の経済産業省間において、EUのCBAM¹⁾(炭素国境調整制度)が貿易障壁とならないよう緊密に協力することに合意
- ➡ CBAM共同対応方策(日韓のMRV認証の場合、CBAM適用除外など)発掘及びDPP対応QRコード、バーコード、NFCタグ(データ管理)などの搭載技術開発支援などを共同提案

大韓民国経済首都への跳躍

ご清聴、ありがとうございます



慶尙南道
GYEONGNAM