韓国の気候変動政策と 新・再生可能エネルギー産業育成制度

イ ジョンチャン

李 政燦

(韓国科学技術政策研究院からのインターン)

目 次

<u>I.</u>	最近のエネルギー・気候変化政策の動向	.4
1. 衤	禄色成長国家戦略及び5ヶ年計画	4
1.1.	推進概要	4
1.2.	ビジョンと推進方向	4
1.3.	10 大政策別 5 ヶ年計画(2009~2013)の主要内容	5
2. 2	2030 エネルギー政策ビジョン	6
2.1.	基本方向	6
2.2.	国家エネルギー基本計画(2008~2030)	7
3. 3	エネルギー利用合理化	7
3.1.	推進体系	7
3.2.	エネルギー利用合理化の基本計画	8
4. ₹	新・再生エネルギーの政策	9
4.1.	第2次新・再生エネルギー基本計画の評価	9
4.2.	第3次新・再生エネルギー技術開発及び利用・普及の基本計画(2009~2030)	10
5. \$	気候変動対応政策	11
5.1.	気候変動に対する、2007年までの対応	11
5.2.	気候変化対応総合基本計画(2008~2012年)	11
Ι.	新・再生エネルギー産業育成制度	13
1.	グリーン・ホーム 100 万戸の普及事業	13
1.1.	主な内容	13
1.2.	推進経緯	13
1.3.	推進状況	13
2. 茅	新・再生エネルギー―般普及の補助事業	14
2.1.	主な内容	14
	推進経緯	
	推進状況	
	新・再生エネルギーの地方普及事業	
3.1.	主な内容	15
	推進状況	

表 目 次 表 1 緑色成長における国家戦略の主な政策指標と目標水準	4.	新	f・再生エネルギー設備の認証制度	17
表 目 次 表 目 次 表 目 次 表 目 次 表 目 次 表 目 次 表 1 緑色成長における国家戦略の主な政策指標と目標水準	4.1	l. :	主な内容	17
表 目 次 表 目 次 表 1 緑色成長における国家戦略の主な政策指標と目標水準	4.2	2.	推進状況	18
表 1 緑色成長における国家戦略の主な政策指標と目標水準	_[;	参考	考資料】	19
表 1 緑色成長における国家戦略の主な政策指標と目標水準				
表 1 緑色成長における国家戦略の主な政策指標と目標水準				
表 1 緑色成長における国家戦略の主な政策指標と目標水準				
表 2 第1~3 次エネルギー利用合理化の基本計画の推進目標 8 表 3 第 4 次エネルギー利用合理化の基本計画の削減目標 9 表 4 新・再生エネルギー分野別の技術水準及び国産化率(2008年) 10 表 5 気候変動問題に対する第 1~3 次総合計画 11 表 6 気候変化対応総合基本計画の目標・戦略 12 表 7 太陽光 10 万戸の年度別の普及目標と実績(単位:戸、億ウォン) 14 表 8 新・再生エネルギー住宅の普及実績(金額:百万ウォン) 14 表 9 新・再生エネルギーの豊子の補助事業の実績 15 表 10 新・再生エネルギーの地方普及事業の年度別の支援実績 16 表 11 新・再生エネルギーの地方普及事業の地域別の支援実績 16 表 12 新・再生エネルギーの地方普及事業の北域別の支援実績 16 表 12 新・再生エネルギーの地方普及事業のエネルギー別の支援実績 17 表 13 新・再生エネルギー設備における認証された品目の現況 18 表 14 新・再生エネルギー設備の認証制度の年度別の推進実績 18 図 1 韓国の緑色成長国家戦略 2 4 大江整備事業 5 级 3 低炭素緑色成長のパラダイム 7			表目次	
表 3 第 4 次エネルギー利用合理化の基本計画の削減目標 9 表 4 新・再生エネルギー分野別の技術水準及び国産化率(2008年) 10 表 5 気候変動問題に対する第 1~3 次総合計画 11 表 6 気候変化対応総合基本計画の目標・戦略 12表 7 太陽光 10 万戸の年度別の普及目標と実績(単位:戸、億ウォン) 14表 8 新・再生エネルギー住宅の普及実績(金額:百万ウォン) 14表 9 新・再生エネルギーの地方普及事業の年度別の支援実績 16 表 10 新・再生エネルギーの地方普及事業の年度別の支援実績 16表 11 新・再生エネルギーの地方普及事業の北域別の支援実績 16表 12 新・再生エネルギーの地方普及事業のエネルギー別の支援実績 17表 13 新・再生エネルギーの地方普及事業のエネルギー別の支援実績 17表 13 新・再生エネルギー設備における認証された品目の現況 18表 14 新・再生エネルギー設備の認証制度の年度別の推進実績 18	表	1	緑色成長における国家戦略の主な政策指標と目標水準	6
表 4 新・再生エネルギー分野別の技術水準及び国産化率(2008年) 10表 5 気候変動問題に対する第 1~3 次総合計画 11表 6 気候変化対応総合基本計画の目標・戦略 12表 7 太陽光 10 万戸の年度別の普及目標と実績(単位:戸、億ウォン) 14表 8 新・再生エネルギー住宅の普及実績(金額:百万ウォン) 14表 9 新・再生エネルギーの触方普及事業の年度別の支援実績 15表 10 新・再生エネルギーの地方普及事業の年度別の支援実績 16表 11 新・再生エネルギーの地方普及事業の地域別の支援実績 16表 12 新・再生エネルギーの地方普及事業のエネルギー別の支援実績 17表 13 新・再生エネルギーの地方普及事業のエネルギー別の支援実績 17表 13 新・再生エネルギー設備における認証された品目の現況 18表 14 新・再生エネルギー設備の認証制度の年度別の推進実績 18 18 14 新・再生エネルギー設備の認証制度の年度別の推進実績 18 18 14 新・再生エネルギー設備の認証制度の年度別の推進実績 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18	表	2	第1~3次エネルギー利用合理化の基本計画の推進目標	8
表 5 気候変動問題に対する第 1~3 次総合計画 11 表 6 気候変化対応総合基本計画の目標・戦略 12表 7 太陽光 10 万戸の年度別の普及目標と実績(単位:戸、億ウォン) 14表 8 新・再生エネルギー住宅の普及実績(金額:百万ウォン) 14表 9 新・再生エネルギー一般普及の補助事業の実績 15表 10 新・再生エネルギーの地方普及事業の年度別の支援実績 16表 11 新・再生エネルギーの地方普及事業の地域別の支援実績 16表 12 新・再生エネルギーの地方普及事業のエネルギー別の支援実績 17表 13 新・再生エネルギーの地方普及事業のエネルギー別の支援実績 17表 13 新・再生エネルギー設備における認証された品目の現況 18表 14 新・再生エネルギー設備の認証制度の年度別の推進実績 18 18 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19	表	3	第 4 次エネルギー利用合理化の基本計画の削減目標	9
表 6 気候変化対応総合基本計画の目標・戦略 12 表 7 太陽光 10 万戸の年度別の普及目標と実績(単位:戸、億ウォン) 14 表 8 新・再生エネルギー住宅の普及実績(金額:百万ウォン) 14 表 9 新・再生エネルギー一般普及の補助事業の実績 15 表 10 新・再生エネルギーの地方普及事業の年度別の支援実績 16 表 11 新・再生エネルギーの地方普及事業の地域別の支援実績 16 表 12 新・再生エネルギーの地方普及事業のエネルギー別の支援実績 17 表 13 新・再生エネルギー設備における認証された品目の現況 18 表 14 新・再生エネルギー設備の認証制度の年度別の推進実績 18 18 3 新・再生エネルギー設備の認証制度の年度別の推進実績 18 3 新・再生エネルギー設備の認証制度の年度別の推進実績 18 3 低 3 低炭素緑色成長のパラダイム 7 7 3 3 6 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	表	4	新・再生エネルギー分野別の技術水準及び国産化率(2008年)	10
表 7 太陽光 10 万戸の年度別の普及目標と実績(単位:戸、億ウォン)	表	5	気候変動問題に対する第 1~3 次総合計画	11
表 8 新・再生エネルギー住宅の普及実績(金額:百万ウォン)	表	6	気候変化対応総合基本計画の目標・戦略	12
表 9 新・再生エネルギー一般普及の補助事業の実績	表	7	太陽光 10 万戸の年度別の普及目標と実績(単位:戸、億ウォン)	14
表 10 新・再生エネルギーの地方普及事業の年度別の支援実績 16 表 11 新・再生エネルギーの地方普及事業の地域別の支援実績 16 表 12 新・再生エネルギーの地方普及事業のエネルギー別の支援実績 17 表 13 新・再生エネルギー設備における認証された品目の現況 18 表 14 新・再生エネルギー設備の認証制度の年度別の推進実績 18 図 目 次 図 1 韓国の緑色成長国家戦略 4 図 2 4 大江整備事業 5 図 3 低炭素緑色成長のパラダイム 7	表	8	新・再生エネルギー住宅の普及実績(金額:百万ウォン)	14
表 11 新・再生エネルギーの地方普及事業の地域別の支援実績 16 表 12 新・再生エネルギーの地方普及事業のエネルギー別の支援実績 17 表 13 新・再生エネルギー設備における認証された品目の現況 18 表 14 新・再生エネルギー設備の認証制度の年度別の推進実績 18 図 目 次 図 1 韓国の緑色成長国家戦略 4 図 2 4 大江整備事業 5 図 3 低炭素緑色成長のパラダイム 7	表	9	新・再生エネルギー一般普及の補助事業の実績	15
表 12 新・再生エネルギーの地方普及事業のエネルギー別の支援実績 17表 13 新・再生エネルギー設備における認証された品目の現況 18表 14 新・再生エネルギー設備の認証制度の年度別の推進実績 18 図 目 次 図 1 韓国の緑色成長国家戦略 4 図 2 4大江整備事業 5 図 3 低炭素緑色成長のパラダイム 7	表	10	新・再生エネルギーの地方普及事業の年度別の支援実績	16
表 13 新・再生エネルギー設備における認証された品目の現況 18表 14 新・再生エネルギー設備の認証制度の年度別の推進実績 18 図 目 次 図 1 韓国の緑色成長国家戦略 4 図 2 4 大江整備事業 5 図 3 低炭素緑色成長のパラダイム 7	表	11	新・再生エネルギーの地方普及事業の地域別の支援実績	16
表 14 新・再生エネルギー設備の認証制度の年度別の推進実績	表	12	お・再生エネルギーの地方普及事業のエネルギー別の支援実績	17
図目次 図1韓国の緑色成長国家戦略	表	13	新・再生エネルギー設備における認証された品目の現況	18
図 1 韓国の緑色成長国家戦略	表	14	新・再生エネルギー設備の認証制度の年度別の推進実績	18
図 1 韓国の緑色成長国家戦略				
図 1 韓国の緑色成長国家戦略				
図 2 4 大江整備事業			図 目 次	
図 2 4 大江整備事業	図	1	韓国の緑色成長国家戦略	4
図 3 低炭素緑色成長のパラダイム				
凶 4 エネルギー利用合理化の計画・推進体系	図	4	エネルギー利用合理化の計画・推進体系	

Ⅰ. 最近のエネルギー・気候変化政策の動向

1. 緑色成長国家戦略及び5ヶ年計画

1.1. 推進概要

- 政府レベルの共同作業を通じて低炭素緑色成長(*)の政策目標・推進戦略・重点推進 課題などを含んだ「緑色成長国家戦略及び 5 ヶ年計画」を作成(大統領主宰【第 4 次緑色成長委員会】審議・確定、2009年7月6日)
 - ➤ *低炭素緑色成長 エネルギーと資源の使用を最小化しながら二酸化炭素の排出も最小化することに よって持続可能な経済成長を目指す新・国家発展パラダイム

1.2. ビジョンと推進方向

ビジョン 2020年まで世界7大、2050年まで世界5大のエコ強国 Green Green Green 3大目標 Society Korea Economy 低炭素とエネルギー エコ産業にリード 世界の緑色成長の 高効率の社会 され成長する経済 リーダー 3大戦略及び一〇大政策方向 ライフ・スタイルの改善 気候変動適応と 新成長動力の創出 と国家レベルを高め エネルギー自立 1. 効率的な温室効果ガス 4. エコ技術開発及び成長 **8**. グリーン国土・交通の の削減 動力化 造成 2. 脱石油・エネルギー自 5. 工口産業育成 9. エコ生活化 6. 産業構造の高度化 立の強化 10. エコにおける世界の ロール・モデル 7. 緑色経済の基盤造成 3. 気候変動に対する適応 力量を強化

図 1 韓国の緑色成長国家戦略

1.3. 10 大政策別 5 ヶ年計画(2009~2013)の主要内容

- (効率的な温室効果ガスの削減) 2009 年に設定した国家中長期温室効果ガスの削減 目標を2010年から分野別で推進
- (脱石油・エネルギー自立の強化) エネルギー効率化及び需要管理の強化の為、2009年に「エネルギー目標管理制 試験事業」を実施して今年から本格施行し、2012年まで原子力発電技術の完全国産化と原子力発電プラントの輸出をめざす
- (気候変動に対する適応力を強化) 気候親和型海洋管理及び事前災害予防体系の構築と共に水資源確保の為に4大江整備事業、山林生態系の健全性の向上などを重点的に推進



図 2 4 大江整備事業

- (エコ技術開発及び成長動力化) 緑色 R&D 投資とグリーン IT 支援を拡大し、LED、 太陽光電池、ハイブリッド車など、世界市場を先導する商品を集中育成し、エコ技 術製品における世界市場占有率を 8%まで引き上げ
- (既存産業のエコ化及び新規エコ産業の育成) 主力産業のグリーン化、グリーン経営

体制の拡散、Zero-Emission 産業団地の拡大などを推進し、都市鉱業の活性化などによる資源循環型の経済・産業構造を構築

- (産業構造の高度化) 放送・通信融合、IT 融合、ロボット産業、新素材・ナノなど先端融合産業を育成し、医療・教育など高付加値のサービス産業を成長させ、エネルギー依存度が低い産業構造への転換
- (緑色経済の基盤造成) 2011 年に二酸化炭素炭素排出権の取引制の試験実施の上で 2012 年からの本格的な導入、緑色株価指数開発のような緑色金融の活性化、エネル ギー福祉の為の低所得層への支援、エコ税制の強化などを推進
- (緑色国土・交通の造成) 資源循環型地域開発の拡大、グリーンビル・グリーンホームを活性化し、鉄道などのような緑色交通手段の活性化を通じて公共交通による輸送率を55%まで引き上げ
- (生活における緑色革命) エコ・ラベルの認証品目を 500 個まで増大させ、エコ・ポイント制に加入する 30 万世帯を養成
- (世界的な緑色成長模範国を目指し) 緑色 ODA(Official Development Assistance・ 政府開発援助)における 20%を達成し、グローバル緑色成長に協力することなどを通じて Green Hub Korea を構築

政策指標	年度別の目標水準							
以	2009年	2013年	2020年	2050年				
エネルギー原単位の目標 (toe/千 ^ド _ル)	0.317	0.290	0.233	0.101				
エネルギー自給率の目標 (%)	27	42	54	70				
新・再生エネルギー普及の目標 (%)	2.7	4.0	6.1	20				
リサイクル率の目標 (%)	15.0	17.0	17.6	19.8				
公共交通による輸送率 (%)	50	55	65	65				

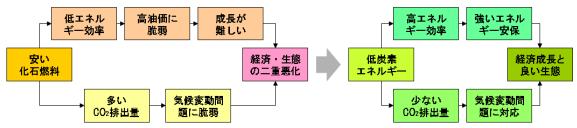
表 1 緑色成長における国家戦略の主な政策指標と目標水準

2. 2030 エネルギー政策ビジョン

2.1. 基本方向

○ 低炭素緑色成長(*)を導き、未来のエネルギー需要における取り組み、エネルギー効率の向上に対するエネルギー政策を推進

図 3 低炭素緑色成長のパラダイム



※出所: 気候変化対応・総合基本計画(2008.9.19、国務総理室)

2.2. 国家エネルギー基本計画(2008~2030)

○ 2030年までの「国家エネルギー基本計画」を定めてエネルギー分野における低炭素 緑色成長を進め、'石油以後の時代'に備える長期エネルギー政策のビジョンを提示 (2008年8月27日、大統領主宰 国家エネルギー委員会)

<国家エネルギー基本計画の要点>

- ① エネルギー原単位(*)において、現在 0.341 から 2030 年に 0.185 水準まで 46% 改善してエネルギー低消費社会を具現
 - *実質 GDP1000 ドルに対する原油換算エネルギー使用量
- ② 化石エネルギーのシェアを現在の 83%水準から 2003 年に 61%水準まで減らし、 新・再生エネルギー($2.4\% \rightarrow 11\%$)、原子力($14.9\% \rightarrow 28\%$)などのような低炭素エネルギーのシェアを拡大
- ③ ・緑色技術'などエネルギー技術水準を現在 60%から 2030 年に世界最高水準まで引き上げてグリーンエネルギー産業を促進させることを目指す
- ④ 石油・ガスの自主開発率を現在の 4.2%から 2030 年に 40%水準まで増やし現在 7.8%水準であるエネルギー貧困層を完全解消

3. エネルギー利用合理化

3.1. 推進体系

○ エネルギー利用合理化の為の中長期計画などはエネルギー基本法、エネルギー利用 合理化法、新エネルギー及び再生エネルギー開発・利用・普及促進法などに基づい て推進

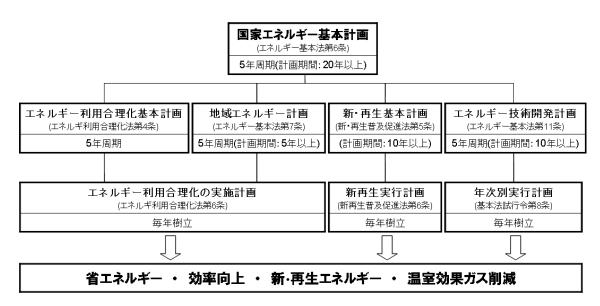


図 4 エネルギー利用合理化の計画・推進体系

3.2. エネルギー利用合理化の基本計画

- (1) 第1~3次エネルギー利用合理化の基本計画の主な内容
 - 今まで、3次にわたった基本計画の制定で省エネ型経済構造への転換とエネルギー消費部門別利用効率の向上対策を推進

	第1次基本計画	第2次基本計画	第3次基本計画
	(1993~1997年)	(1999~2003年)	(2004~2008年)
推進	予測需要量(1997年)の	予測需要量(2003 年)の	予測需要量(2008年)の
	10.8%を削減	10.2%を削減	7.0%を削減
目標	(168.3 百万 toe→150.2)	(218 百万 toe→196)	(269.0 百万 toe→250.2)

表 2 第1~3次エネルギー利用合理化の基本計画の推進目標

(2) 第4次エネルギー利用合理化の基本計画

- 「国家エネルギー基本計画」の需要部門に対する履行計画として政府の関係機関が共同で作り(総理主宰【第 17 次国家エネルギー節約推進委員会】審議・確定、2008 年12 月 15 日)
- 2012 年までに 2007 年に比べ、国家エネルギー効率を約 11.3%向上させる(年平均 2.4%)、2030 年まで「国家エネルギー基本計画」の目標である 46%改善の達成を目指す

*エネルギー原単位(toe/千ドル): $(2007 \oplus 0.335 \rightarrow (2012 \oplus)0.297 \rightarrow (2017 \oplus)0.256 \rightarrow (2030 \oplus)0.185$

- ▶ 1次エネルギー消費量の年平均増加率を過去5年間(2002~2007年)の3.1%から計画期間内で(2007~2012年)は2.3%に減らす
- エネルギー効率 R&D、部門別需要管理の革新、商品市場で高効率な商品の導入と低効率な商品の除去などを主な施策として推進
- 2012 年まで部門別の政策推進の為に 18.3 兆ウォンが使われる見通しであり、計画通りならば、2012 年に 3420 万 toe が削減される予想

▶ 費用: 9.5 兆ウォンの節減(貿易収支では 103 億ドルを改善)

➤ CO₂: 6930 万二酸化炭素・トンの削減

	201	2年	2017年			
	エネルギーの節	CO ₂ の削減量	エネルギーの節	CO ₂ の削減量		
	減量 (百万 toe)	(百万 CO ₂ ト _ン)	減量 (百万 toe)	(百万 CO ₂ ト _ン)		
産業	14.3	29.0	34.4	69.7		
輸送	5.2	5.2 10.5 12.3		24.9		
建物	6.4	13.0	15.5	31.4		
公共	0.8	1.6	1.9	3.8		
その他	7.5	15.2	22.7	46.0		
合計	34.2	69.3	86.8	175.9		

表 3 第4次エネルギー利用合理化の基本計画の削減目標

4. 新・再生エネルギーの政策

4.1. 第2次新・再生エネルギー基本計画の評価

- 国内の新・再生エネルギーの基盤の構築に重点を置いて、新・再生エネルギー技術 開発と利用普及を一緒に行う
- 一方、普及に偏った試行による問題点も発生
 - ▶ 生産単価が高い太陽光発電分野への偏重現象が起こって、国家財政活用における 非効率性が増加したことと共に今後の適正なエネルギーミックスに対する取り組 みの必要性が高まる
- 2003 年、先進国に比べて 57.2%の技術水準より、2007 年に、技術水準は 71.2%、 設計部門の国産化率は 69.8%、生産部門の国産化率は 69.8%に到達

	技術水準	国産	化率
	127477平	設計	製作・生産
水素	51	46	47
燃料電池	66	64	64
太陽光	83	88	75
風力	79	70	86
石炭	56	48	57
バイオ	74	68	68
太陽熱	69	73	74
廃棄物	75	81	74
地熱	69	69	64
小水力	83	78	72
海洋	79	83	81
全体平均	71	70	69

表 4 新・再生エネルギー分野別の技術水準及び国産化率(2008年)

4.2. 第3次新・再生エネルギー技術開発及び利用・普及の基本計画(2009~2030)

- 技術開発と普及が中心であった、第 1 次(1997~2006 年)・2 次(2003~2012 年)基本計画を補って、新成長産業としての新・再生エネルギー産業の育成のための「第 3 次新・再生エネルギー技術開発及び利用・普及の基本計画」を制定(2008 年 12 月 31 日)
 - ▶ (普及目標) 1次エネルギーに占める新・再生エネルギーのシェア: 2007年2.4%→2020年6.1%→2030年11%
 - ▶ (発電量目標) 総電力生産量に占める、新・再生エネルギーによる発電量のシェア: 2030年まで7.7%
 - ▶ (技術開発目標) 集中的な技術開発を通じて 2020 年以前に新・再生エネルギーの グリッドパリティ(*)を目指し
 - *グリッドパリティ(Grid Parity):新・再生エネルギーの発電単価が化石燃料の 発電単価と同じになること
 - ※発電単価:太陽光(1MW 当り)591 ウォン/kWh(2009 年)、系統限界価格 114 ウォン/kWh(2009 年 4 月)
 - * 系統限界価格(SMP, System Marginal Price) 需要と供給が一致する最後の 1kW の入札価格
- 自国の技術水準と新・再生エネルギーの利用状況を考えて、普及と R&D、二つの分野で区分して集中的に推進

- ▶ (普及分野) 風力、バイオマス、廃棄物、地熱など
- ▶ (R&D) 太陽光、水素・燃料電池
- 予想投資費
 - ▶ 2030 年までの総投資費: 111.4 兆ウォン(普及 99.9 兆ウォン、R&D11.5 兆ウォン)
 - ◆ この中、政府の投資費: 39.2 兆ウォン(普及 32 兆ウォン、R&D7.2 兆ウォン)

5. 気候変動対応政策

5.1. 気候変動に対する、2007年までの対応

- (基本方向) 省エネ型の経済構造を早急に構築し、地球温暖化防止における国際的な 取組みに寄与
- 1998 年 4 月に構成された汎政府対策機構は 2001 年 9 月、国務総理訓令を通じて「気候変動協約対策委員会」(委員長:国務総理)に拡大・改編
- 1999年から2007年まで3次にわたって「気候変動対応総合対策」を制定(3年周期)

表 5 気候変動問題に対する第1~3次総合計画

	1 次総合対策			2 次総合対策		3 次総合対策
	(1999~2001年)			(2002~2004年)		(2005~2007年)
•	温室効果ガスの削減	\Rightarrow	•	交渉能力の強化	\Rightarrow	条約の履行基盤の構
	対策(24 課題)			削減技術の開発	\rightarrow	築
	温室効果ガスの削減			削減対策の強化		部門別の温室効果ガ
	基盤等の推進					スの削減(45 課題)

※ 第 4 次総合対策(2007 年 12 月)は新政府登場(2008 年 2 月)と国政ビジョンである低炭素 緑色成長に対応して「気候変動対応総合基本計画(2008 年 9 月)」に統合され

5.2. 気候変動対応総合基本計画(2008~2012年)

○ 新国政ビジョン「低炭素緑色成長」を目指すと共に国際状況への対応のため、「気候変動対応総合基本計画」を審議・確定(2008 年 9 月 19 日)

3大・目標	12 大・戦略の課題
1. 気候変化問題に対する	産業部門のエネルギー効率の向上
エコ産業を新成長産業と	R&D 投資を増やし、先進国水準の緑色技術を確保
して育成	エコ産業の育成・普及と輸出の競争力を強化
	交通渋滞の緩和を通じて生活の質を向上させる
2. 国民の生活の質の向上	エコ生活が出来るよう社会環境を改善
と環境改善	温暖化対策の推進で安全な社会を構築
- C 來苑以音	エコ生活への意識を高める
	気候変動のモニタリング・予測の能力の高度化
3. 気候変動問題の対処す	温室効果ガスの削減目標を設定
るための国際社会の努力	積極的・能動的な交渉戦略を推進
をリード	開発途上国への支援、国際協力への積極的な参与
手段・体系	政策の推進に対する手段・法案の作成

表 6 気候変動対応総合基本計画の目標・戦略

Ⅱ.新・再生エネルギー産業育成制度

1. グリーン・ホーム 100 万戸の普及事業

1.1. 主な内容

- 2020年までに家庭のエネルギー供給を太陽光、太陽熱、地熱などの新・再生エネルギーで賄う事業「グリーン・ホーム 100 万戸」を推進
 - ➤ 現行「太陽光 10 万戸普及事業」を拡大・改変して、一般・共同住宅などに用途別の特性に応じた家庭用新・再生エネルギー装置を設置する者に設置費の一部を補助 ◆ 電力分野:60%、熱分野:50%

1.2. 推進経緯

- 太陽光住宅 3 万戸の普及計画を制定・発表(2002 年 7 月)
 - ▶ 2010年まで太陽光住宅3万戸を普及・推進
- 第2次新・再生エネルギー技術開発及び利用・普及基本計画を制定(2003 年 12 月)
 - ▶ 2012 年まで太陽光 10 万戸の普及
- 「太陽光住宅の普及事業」で新たな予算の確保・支援(2004年~現在)
 - ▶ 2004 年から 2005 年まで 223 億ウォンの予算の支援で 1200 万戸(3.2MW)の普及
- 第2次国家エネルギー諮問委員会が「太陽光住宅10万戸の普及と共同住宅への太陽 光の普及方案」を報告(2005年3月)
- 建国 60 周年8・15 慶祝辞でグリーン・ホーム 100 万戸プロジェクトの推進を発表

1.3. 推進状況

- 主な推進実績・成果
 - ➤ 太陽光住宅の場合、2004年の310世帯を始まりに毎年増加し、最初の普及目標を 超過達成

		2004	2005	2000	2006 2007 2008			2009~	合計
		2004	2005	2006	2007	2008	累計	2012	
普	目標	310	870	3,400	5,000	6,000	15,580	85,000	100,580
及	実績	310	907	5,964	7,317	9,142	23,640		
予	目標	63	160	540	730	790	2283	4,785	7,068
算	実績	63	160	490	490	490	1693		

表 7 太陽光 10 万戸の年度別の普及目標と実績(単位:戸、億ウォン)

▶ 2007年から普及された太陽熱住宅は2008年まで1千戸であり

		2004	2005	2006	2007	2008	合計
太陽光	住宅数	310	907	5,964	7,317	9,142	23,640
住 宅	普及量(kW)	771	2,356	7,337	9,245	10,496	30,205
	補助金	6,300	15,764	48,920	48,997	48,942	168,923
太陽熱	住宅数	_	_		150	885	1,035
住 宅	普及量(m²)	_	_		3,618	25,524	29,142
	補助金	_	_	_	1,459	11,709	13,168
合 計	住宅数	310	907	5,964	7,467	10,027	24,675
	補助金	6,300	15,764	48,920	50,456	60,651	182,091

表 8 新・再生エネルギー住宅の普及実績(金額:百万ウォン)

2. 新・再生エネルギー一般普及の補助事業

2.1. 主な内容

- 新規技術の普及基盤及び商用化設備の市場拡大を目指して設置費の一部を補助
 - ➤ 試験普及事業:開発された新・再生エネルギー技術の商用化のための試験普及設備(政府に支援される R&D への活用が条件)として自家用に限って、設置費の最大80%まで支援
 - ▶ 一般普及事業:商用化された設備の大量普及を通じて市場拡大、関連企業の中長期投資の低減及び雇用効果を果たすために設置費の最大 60%まで支援
 - ▶ 計画普及事業:地方自治体または公共機関などと連携して民間・公共部門別に分け、費用を支援する事業であり、評価委員会の審議に掛けて最大60%まで支援

2.2. 推進経緯

- 1993年に試験普及事業を開始
- 1997年にエネルギー技術開発の10ヵ年(1997~2006年)計画を作成
 - ▶ 1997年から太陽熱、太陽光、風力、地熱に支援(80~50%)
- 2003年に第2次新・再生エネルギー技術開発及び利用・普及の基本計画を作成
 - ▶ 新・再生エネルギーの普及の目標を設定(2011 年まで 5%のシェア)
- 2008年に第3次新・再生エネルギー技術開発及び利用・普及の基本計画を作成

2.3. 推進状況

○ 主な実績

	. 6300	'01	'02	'03	'04	'05	606	'07	'08	合計
箇所	28	9	25	34	48	149	167	453	1,051	1,964
補助金 (百万ウォン)	6,509	735	1,200	2,075	4,696	21,868	27,784	37,905	38,348	141,120

表 9 新・再生エネルギー一般普及の補助事業の実績

○ 推進効果

- ▶ 新・再生エネルギーの市場規模が拡大
- ➤ 気候変動と環境の国際規制の対応手段として国際的な取引を通じて付加的な利益 創出を期待
- ▶ 国内の新・再生エネルギー産業の基盤構築を通じて産業が育成

3. 新・再生エネルギーの地方普及事業

3.1. 主な内容

- 地域の特性に応じた新・再生エネルギーの普及を通じてエネルギー需給の改善と共 に地域経済の発展を図って地方自治体を支援
- 2006 年 9 月に「新・エネルギー及び再生エネルギー開発・利用・普及促進法」によって本格的に推進

3.2. 推進状況

○ 年度別の支援実績: 1996年から 2008年度まで 4049億ウォンを支援

(単位:百万ウォン)

	'96-'01	'02	'03	'04	'05	'06	'07	'08	合計
補助金	30,393	20,839	25,474	31,911	32,033	38,000	38,652	178,652	404,864

表 10 新・再生エネルギーの地方普及事業の年度別の支援実績

○ 地域別の支援実績

		補助金	構成比率
		(億ウォン)	(%)
特別市(トゥクピョルシ)	ソウル	73	1.7
	釜山 (プサン)	45	1.1
	大邱 (テグ)	202	5.0
広域市	仁川 (インチョン)	43	1.1
(クァンヨクシ)	光州(クァンジュ)	289	7.1
	大田(テジョン)	34	0.8
	蔚山 (ウルサン)	106	2.6
	京畿 (キョンギ)	292	7.2
	江原(カンウォン)	505	12.5
	忠清北 (チュンチョンブク)	124	3.1
道	忠清南 (チュンチョンナム)	160	4.0
(+)	全羅北 (チョルラブク)	488	12.1
	全羅南 (チョルラナム)	501	12.4
	慶尚北 (キョンサンブク)	247	6.1
	慶尚南 (キョンサンナム)	358	8.8
特別自治道(トゥクピョルヂャチド)	済州 (チェジュ)	582	14.4
合計		4,049	100

表 11 新・再生エネルギーの地方普及事業の地域別の支援実績

○ エネルギー別の支援実績

	補助金 (億ウォン)	推進成果		
風力	864	済州・全羅北・江原・慶尚北・忠清南道に風力発電システ ムを支援		
太陽光	1,165	公共建物などに太陽光発電システムを支援		
太陽熱	377	社会福祉施設、公共機関などに太陽熱給湯システムを支援		
小水力	173	浄水場、農業用貯水池などに小水力発電施設を支援		
地熱	824	社会福祉施設、施設園芸農家などに地熱冷暖房設備を支援		
バイオ	145	畜産糞尿を活用するバイオガス熱併合発電、下水処理場の バイオガス熱併合などを支援		
廃棄物	87	生活廃棄物、焼却熱、廃熱の活用機器の普及・支援		
その他	414	テスト、調査、広報館の建築、グリーン・ビレッジなど		
合計	4,049			

表 12 新・再生エネルギーの地方普及事業のエネルギー別の支援実績

4. 新・再生エネルギー設備の認証制度

4.1. 主な内容

- 定義:性能と品質が優れた新・再生エネルギー設備の普及促進と共に新・再生エネルギー産業の成長基盤の育成を図る
- 2003年11月3日から、産業資源部によって実施

4.2. 推進状況

○ 新・再生エネルギー設備における認証された品目の現況

区分 (品目数)	認証品目(試行年度)		
太陽熱(6)	太陽熱集熱機 [平板型('03)、固定集光型('04)、真空管型('04)]		
	太陽熱温水器 [自然循環式('03)、強制循環式('04)、真空管一体型('03)]		
太陽光(6)	太陽電池セル('06)		
	太陽電池モジュール [結晶質('04)、薄膜('07)]		
	太陽光発電用インバーター [系統連系型('03)、独立型('06)]		
	太陽光集光採光機('06)		
風力(3)	小型風力発電システム('03)		
	小型風力発電用インバーター('06)		
	中大型風力発電システム('07)		
地熱(2)	ウォーター・ウォーター・地熱・熱ポンプ・ユニット('06)		
	ウォーター・エア・地熱・熱ポンプ・ユニット('06)		
燃料電池(1)	高分子燃料電池システム('06)		
その他(3)	蓄電池('06)		
	モニタリング設備('07)		
	充電制御システム('07)		

表 13 新・再生エネルギー設備における認証された品目の現況

○ 176個のモデルが認証されていり(2008年12月31日まで)

分野品目	ΠН	認証製品				トータル	
力到	DD E1	'04	'05	606	'07	'08	13
	平板型・太陽熱集熱機	2	5	3	3		12
	真空管型・太陽熱集熱機	ı	1	5	5	1	2
	自然循環式・太陽熱温水器	1	1	1	ı	ı	35
太陽光	系統連系型・インバーター	ı	3	13	9	10	100
	結晶質・太陽電池・モジュール	ı	-	ı	7	93	1
風力	小型風力発電システム	1	-	ı	1		11
地熱	ウォーター・ウォーター・熱ポンプ・ユニット	1	-	ı	1	10	1
	ウォーター・エア・熱ポンプ・ユニット	-	-	1	-	1	1
燃料電池	高分子燃料電池システム	-	-	-	-	1	1
	トータル	2	10	22	26	116	176

表 14 新・再生エネルギー設備認証制度の年度別の推進実績

【参考資料】

· KEMCO, Energy and Climate Change Handbook, 2009.7

気候変動情報センター

http://www.climate.go.kr

• 緑色成長委員会

http://www.greengrowth.go.kr

・ エネルギー管理公団

http://www.kemco.or.kr

・ エネルギー経済研究院

http://www.keei.re.kr

環境部

http://www.me.go.kr

お問合せ:report@tky.ieej.or.jp