

グリーン成長に関する各国の取組

国名	計画
EU	<p>A Roadmap for moving to a competitive low carbon economy in 2050 (2011)／欧州委員会</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2050年までに1990年比80～95%削減を達成するためには、2010年から40年間で毎年2700億ユーロの追加的な域内投資が必要。 ・再生可能エネルギー分野の雇用は2005年から2009年末までの5年間で23万から55万人に増加。建設業界においても低炭素投資は短期的に多くの雇用機会を創出。 ・排出権のオークションや炭素税による歳入を労働費用の低減に活用すれば、ETS2020年までには150万人の雇用が創出。 <p>Energy Efficiency Plan (2011)／欧州委員会</p> <ul style="list-style-type: none"> ・計画実施により世帯当たり年間最大1000€の支出の節約、最大200万人の新規雇用の創出、EUの産業競争力強化。 ・効率改善やコージェネなどの投資支援（44億€）、既築建築物の改修支援など（7.3億€）、省エネ建築物のための研究・技術支援（10億€）、企業横断的対策の研究開発支援（10億€） <p>NER300 (2010) ／欧州委員会</p> <ul style="list-style-type: none"> ・低炭素社会構築及び再生可能エネルギーの実証プロジェクトへの世界最大の投資プログラムで、規模は約45億€。 <p>CIP／欧州委員会</p> <ul style="list-style-type: none"> ・中小企業をターゲットに、イノベーションにかかわる活動を支援し、ファイナンスへのアクセスの改善、ビジネスサポートなどを行う。実施期間は2007～2013年であり、予算総額36億2100万€。 <p>SET Plan／欧州委員会</p> <ul style="list-style-type: none"> ・6つの産業イニシアティブ（風力、太陽光、バイオエネルギー、スマートグリッド、核分裂、CCS）及びスマートシティ・イニシアティブの7つの分野について政策提言。
英国	<p>2050 Pathways／英国政府</p> <ul style="list-style-type: none"> ・英国の2050年のエネルギー需給やGHG排出量を考察する、政府初の包括的・長期的な分析。 ・GHG排出量80%削減を達成可能な6つのシナリオを例示。 <p>Low Carbon Transition Plan (2008)／英国政府</p> <ul style="list-style-type: none"> ・温室効果ガス排出量を2020年までに2008年比で18%削減（1990年比で約1/3減）することを目標 ・低炭素投資によって2020年代中頃までに英国にて100万人以上の雇用が創出

国名	計画
	<p>Renewable Heat Incentive (2011)／気候変動・エネルギー省</p> <ul style="list-style-type: none"> 再生可能熱エネルギー技術に対する経済的補助プログラム 8億6千万ポンドの資金により、45億ポンドの環境投資を引導。15万人相当の雇用。 <p>Green Deal (2010)／英国エネルギー・気候変動省</p> <ul style="list-style-type: none"> 英国が2012年に開始する予定の施策であり、住宅や企業が有する不動産の省エネを後押しするスキーム。 消費者は省エネ機器を Green Deal Provider（民間企業）から提供を受ける。機器利用のための費用はエネルギー料金に加算され、エネルギー会社を経由して、Green Deal Provider に支払われる。 2015年までに約10万人、ピーク時に約25万人の雇用創出。 <p>The Plan for Growth (2011)／英国ビジネス・イノベーション・技能省</p> <ul style="list-style-type: none"> 英国の持続的かつ長期的な経済成長に向けた施策等をまとめたもの。計画策定、規制整備、貿易や国内投資など7つの重点分野の1つとして、低炭素化を位置づけ。 <p>Low Carbon Industry Strategy (2009)／英国ビジネス・イノベーション・技能省及び英国エネルギー・気候変動省</p> <ul style="list-style-type: none"> 洋上風力や潮力といった再生可能エネルギー分野を始め、低炭素型の自動車、化学産業の低炭素化など幅広い分野において、英国の産業競争力を強化するための行動計画を提示。 2015年までに40万人の雇用を創出。
フランス	<p>Revival Plan (2008) ／フランス政府</p> <ul style="list-style-type: none"> フランス政府の経済回復計画。2009-2010年の2年間で260億€（GDP1.3%に相当）。2009年に8～11万人の雇用創出の見込。 当該計画のうち気候変動分野の占める割合は20%以上。再生可能エネルギー（新エネ3億€、水力3億€）、住宅建築物（住宅改修2億€、公共建築物改修6億€、新築住宅15億€）、低炭素自動車（CO2排出量160g/km未満の新車を購入の際、1,000€を補助）などが対象。 <p>環境グルネル（2007）／フランス政府等</p> <ul style="list-style-type: none"> 環境グルネル（環境懇談会）にて基本原則を示し、それに基づく法案が2009年7月に成立。2050年にファクター4達成を目指す。CO2排出量を毎年5,400万トン削減。再生可能エネルギーの比率を2005年10.3%から2020年23%に。 提示された環境対策は、2020年までの総額で6千億ドル以上に相当。これらの投資によって50万人以上の雇用創出、年間300億ドルのリターンが期待されている。

国名	計画
ドイツ	Energy Concept (2010) / ドイツ政府 <ul style="list-style-type: none"> ・2050年温室効果ガス排出量 80-95%に向けたガイドライン。 ・2050年までに、最終エネルギー消費のうち 60%を再生可能エネルギーで賄うことを目標とする。
	Energy Concept 関連法案 (2011) / ドイツ政府 <ul style="list-style-type: none"> ・Energy Concept を実現するための関連法案について、2011年7月に原子力法の改正を始めとする7法案が可決。
	Renewable Energy Sources Act (2009) / ドイツ政府 <ul style="list-style-type: none"> ・2020年までに再生可能エネルギー電力の比率を 30%に。 ・2030年までに再生可能エネルギー分野の雇用者数は 53万人から最大で 64万人に達すると推計。
	NEW THINGING - NEW ENERGY, Energy Policy Road Map (2009) / ドイツ連邦環境自然保護原子力安全省 <ul style="list-style-type: none"> ・温室効果ガス排出量や再生可能エネルギーなどに関するドイツ政府としての中長期目標を達成するために目標に向かってどのような経路を辿るのかを描写している。 ・サステナブルエネルギー供給のための 10 の方針を立て、それぞれについて「今どこにいるのか」「今まで何をしてきたのか」「これからはすべきことは何か」「2020年までに何が獲得できるのか」を記述し、2030年のビジョンを示し、2020年の達成状況を提示している。
	Meseberg Programme (2007) / ドイツ政府 <ul style="list-style-type: none"> ・2007年8月にドイツの Meseberg で開催されたエネルギー・気候プログラムにて提示された施策パッケージ。29の対策プログラムより構成。 ・2020年までに年 300億€程度の追加的投資を誘発。雇用については、2020年までに 50万人、2030年までに 90万人を創出。
米国	American Recovery and Reinvestment Act of 2009 (ARRA) / 米国政府 <ul style="list-style-type: none"> ・2009年2月に可決した景気刺激策。総額 7,870億ドルのうち、940億ドルを省エネ、再エネ、水、廃棄物、大量輸送機関など環境分野の投資に充当。 ・省エネ、再エネプログラム等によって、2012年を通じて約 72万人分の雇用創出を見込む。
	New Energy for America (2008) / オバマ大統領 <ul style="list-style-type: none"> ・今後 10年間で 1,500億ドルを投資し、500万人の新規雇用創出を目標。

国名	計画
中国	<p>第12次5カ年計画（2011）／中国政府</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2011年から2015年までの国家5カ年計画。 ・2015年までにGDP当たりCO₂排出量を2010年比で17%削減することを目標に掲げる。 ・2011年～2015年の間、環境関連産業に約4680億ドルを投資予定しており、産業の規模は2015年に約7430億ドルに達する見込。 ・削減目標を達成するため、2011年11月に中国国務院はCO₂削減の行動計画を承認した模様。
韓国	<p>Green Growth Korea（2008）／イ・ミョンバク大統領</p> <ul style="list-style-type: none"> ・低炭素型グリーン成長のビジョンを発表。 ・3つの方向性と10個の個別分野で目標を設定しており、実施期間は2009年から2013年の5年間。 ・1410～1600億ドルの生産波及。156～181万人の雇用がグリーン産業に創出される見通し。
	<p>577 Initiative（2008）／イ・ミョンバク大統領</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2008年～2013年の科学技術基本計画。 ・GDPに占める研究開発投資を2006年の3.2%から2012年までに5%へ引き上げる。 ・研究開発とシステム構築の2つの領域においてそれぞれ7つの重点分野を推進し、世界の科学技術先進国のトップ7入りする。
インド	<p>第12次五カ年計画ドラフト（2011）／インド政府国家計画委員会</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2011-12年から2016-17年までの国家5カ年計画。 ・エネルギー分野では、エネルギー効率改善施策に高いプライオリティーが置かれている。
	<p>Low Carbon Strategies for Inclusive Growth（2011）／インド政府国家計画委員会</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2020年までに2005年比GDP当たり20-25%削減するための政府戦略。 ・インドの気候変動緩和政策は、貧困の軽減、QOLの改善、正義の再分配、雇用の創出、競争力、産業成長と、地域環境の質の改善にも影響を与えると指摘。
	<p>National Clean Energy Fund（2010）／インド政府</p> <ul style="list-style-type: none"> ・National Action Plan on Climate Changeよりファイナンス戦略の重要性の指摘を受け設立。 ・Clean Technology Fund Investment Plan for Indiaで投資プランを提示。

国名	計画
	<p>National Action Plan on Climate Change (2008) / インド政府</p> <ul style="list-style-type: none"> ・気候変動に関する国家アクションプラン。気候変動の緩和と適応に向けた現在と将来の政策・制度について取りまとめる。 ・現在から、第12次五カ年計画が終了する2017年までを視野に、8つの重点分野の実施計画を策定。

(参考)

UNEP	<p>Green Economy Initiative (2009)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・政策や投資などによって、経済をよりグリーンにするため、各国政府をサポートすることを目的とする、2年間のプロジェクト。
	<p>Global Green New Deal (2008年10月、2009年9月改定)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・新築・既築建築物の省エネ化、再生可能エネルギー等の5分野において、約3.1兆ドルの投資を推奨。
	<p>Green Jobs Report (2008)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・グリーン・ジョブを「企業及び経済部門の環境への影響を最終的に持続可能な水準まで削減させることに役立つ仕事で、農業・工業・サービス業・行政において環境の質を維持・回復させるのに役立つ仕事である。」と定義。

グリーン成長に関する各国の取組（詳細）

目次

1	EU	2
2	英国.....	4
3	フランス.....	6
4	ドイツ	7
5	米国.....	9
6	中国.....	10
7	韓国.....	11
8	インド	13
9	UNEP（国連環境計画）	15

1 EU

(1) A Roadmap for moving to a competitive low carbon economy in 2050 (2011)¹

- 欧州委員会が 2011 年に策定。
- 2050 年までに温室効果ガスを 1990 年比 80～95%削減するためには、2010 年から 40 年間で毎年 2700 億ユーロの追加的な域内投資が必要。GDP の 1.5%に相当。
- エネルギー効率向上と域内産の低炭素エネルギー源への移行。
 - 2010 年から 2050 年までに年平均 1,750～3,200 億€の燃料費が削減可能。
 - 2005 年比で 30%の一次エネルギー消費量が削減可能。
 - 現状に比べて石油と天然ガスの輸入が半減。
 - 2050 年の EU の石油とガスの輸入代金を 4,000 億€節約。
- 再生可能エネルギー分野の雇用は 2005 年から 2009 年末までの 5 年間で 23 万から 55 万人に増加²。建設業界においても低炭素投資は短期的に多くの雇用機会を創出。
- 排出権のオークションや炭素税による歳入を労働費用の低減に活用すれば、ETS2020 年までには 150 万人の雇用が創出。
- 温室効果ガスの削減は大気汚染の緩和につながる。
 - 温暖化対策の副次効果により大気汚染は 2030 年に 2005 年比で 65%以上改善
 - 大気汚染の管理費用を 2030 年に年 100 億€以上、2050 年に年 500€減額。
 - 大気改善により死亡率が下がることによる便益は 2030 年で年間最大 170 億€、2050 年で年間最大 380 億€。

(2) Energy Efficiency Plan (2011)³

- 欧州委員会が 2011 年に策定。
- 計画実施により世帯当たり年間最大 1000€の支出の節約、最大 200 万人の新規雇用の創出、EU の産業競争力強化といった便益が期待できる。
- 計画実施のために EU による主な支援制度
 - Cohesion Policy ファンド: 効率改善やコジェネなどの投資支援 (44

¹ Communication from the Commission: A Roadmap for moving to a competitive low carbon economy in 2050 (<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2011:0112:FIN:EN:PDF>)

² European Renewable Energy Council: RE-thinking 2050 Executive Summary (2010)

³ Communication from the Commission: Energy Efficiency Plan 2011 (http://ec.europa.eu/clima/policies/roadmap/docs/efficiency_plan_en.pdf)

億€)。

- Intelligent Energy Europe プログラム：既築建築物の改修支援など (7.3 億€)。
- 欧州経済回復計画：省エネ建築物のための研究・技術支援 (10 億€)。
- 欧州研究開発フレームワーク：企業横断的対策の研究開発支援 (10 億€)。

(3) NER300 (2010) ⁴

- 欧州委員会が 2010 年に発表。
- 低炭素社会構築及び再生可能エネルギーの実証プロジェクトへの世界最大の投資プログラムで、規模は約 45 億€。
 - 欧州投資銀行 (EIB) が欧州委員会と協力してプログラムの実施に当たる。
 - 新規参入者用 (New Entrants' Reserve) の排出枠 3 億 EUA (300 million) を CCS 実証プロジェクトと再生可能エネルギーのプロジェクト支援に充当することを規定したことから名付けられた⁵。
 - 2010 年 11 月に最低 8 基の CCS 実証プラントと 34 の再生可能エネルギーに関する実証プロジェクトの公募手続を開始。2011 年末までに該当プロジェクトが公表される見通し。

(4) CIP (Competitive and Innovation Framework Programme) ⁶

- 中小企業をターゲットに、イノベーションにかかわる活動 (エコイノベーションを含む。) を支援し、ファイナンスへのアクセスの改善、ビジネスサポートなどを行う。
- ICT の活用や省エネ・再生可能エネルギーの利用を促進するもの。
- 実施期間は 2007～2013 年であり、予算総額 36 億 2100 万€。
- CIP は運営上、EIP (Entrepreneurship and Innovation Programme)、ICT-PSP (The Information Communication Technologies Policy Support Programme)、IEE (Intelligent Energy Europe Programme) の 3 つで構成される。

⁴ Climate change: Commission launches major investment programme for innovative low-carbon technologies (<http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/10/1476&format=HTML>)

⁵ Directive 2009/29/EC of the European Parliament and of the Council of 23 April 2009 (<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:140:0063:0087:EN:PDF>)

⁶ Competitiveness and Innovation Framework Programme (CIP) (<http://ec.europa.eu/cip/>)

(5) SET Plan: Strategic Energy Technologies Plan (2007) ⁷

- 2007年11月に欧州委員会が提示。
- 2009年10月に欧州委員会と加盟国代表からなる推進委員会が SET Plan の実現に必要な技術ロードマップを策定し、6つの産業イニシアティブ（風力、太陽光、バイオエネルギー、スマートグリッド、核分裂、CCS）及びスマートシティ・イニシアティブの7つの分野についての政策提言⁸。

2 英国

(1) 2050 Pathways (2010)⁹

- 英国の2050年のエネルギー需給やGHG排出量を考察する、政府初の包括的・長期的な分析。
- 2050年GHG排出量80%削減という目標を達成可能な6つのシナリオを例示。また、18の分野ごとに詳細を分析。
- 2050年GHG排出量80%削減という目標は、野心的であるが達成可能であり、エネルギーセキュリティと両立可能であることが示されている。

(2) Low Carbon Transition Plan (2008)¹⁰

- 英国政府より2008年に公表。温室効果ガス排出量を2020年までに2008年比で18%削減（1990年比で約1/3減）することを目標。
- 2020年までに、電力の40%を低炭素エネルギーによって賄う。
- 様々な省エネ対策、再エネ導入量の増加等によって、家庭部門の排出削減に対し2011年までに32億ポンド、洋上風力に最大1億2千万ポンド、海洋エネルギーに6千万ポンドの投資が増進。
- 新車の平均CO₂排出量を2007年比40%減とするため、電気自動車の大規模な実証事業を実施。
- 低炭素投資によって2020年代中頃までに英国にて100万人以上の雇用が創出。

⁷ Communication from the Commission: A European Strategic Energy Technology Plan (SET-PLAN) 'Towards a low carbon future' (2007) (<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2007:0723:FIN:EN:PDF>)

⁸ Communication from the Commission: Investing in the Development of Low Carbon Technologies (SET-Plan) (2009) (<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2009:0519:FIN:EN:PDF>)

⁹ HM Government: 2050 Pathways Analysis (2010)

¹⁰ HM Government: The UK Low Carbon Transition Plan (2009)

(<http://centralcontent.fco.gov.uk/central-content/campaigns/act-on-copenhagen/resources/en/pdf/DECC-Low-Carbon-Transition-Plan>)

(3) Renewable Heat Incentive (2011)¹¹

- 英国気候変動・エネルギー省による再生可能熱エネルギー技術に対する経済的補助プログラム。2020年までに、産業、業務、公共部門における導入量を7倍に。
- 8億6千万ポンドの資金により、45億ポンドの環境投資を引導。15万人分の雇用を創出。

(4) Green Deal (2010)¹²

- 英国が2012年に開始する予定の施策であり、住宅や企業が有する不動産の省エネを後押しするスキーム。
- 消費者は先行投資なしで省エネ機器を導入でき、機器の導入コストは光熱費の削減分で埋め合わされる。消費者は省エネ機器を **Green Deal Provider** (民間企業) から提供を受け、機器利用のための費用はエネルギー料金に加算され、エネルギー会社を経由して、**Green Deal Provider** に支払われる。
- 10年間で約150億ポンドの投資を引導。2015年までに約10万人、ピーク時に約25万人の雇用創出¹³。

(5) The Plan for Growth (2011)¹⁴

- 2011年3月に英国ビジネス・イノベーション・技能省 (Department for Business Innovation & Skills) より公表。英国の持続的かつ長期的な経済成長に向けた施策等をまとめたもの。
- 計画策定、規制整備、貿易や国内投資など7つの重点分野の1つとして、低炭素化を位置づけており、具体的な行動として①発電部門の炭素価格の下限を設定、② CCS 課徴金制度の取りやめ、③政策のうちエネルギー料金による資金調達に上限を設ける。
 - **Green Investment Bank** を通じて、グリーン経済への移行を可能にするインフラ整備を支援
 - 環境配慮型製品・サービスの新しい市場開拓を促進

¹¹ 英国エネルギー・気候変動省ホームページ

(http://www.decc.gov.uk/en/content/cms/news/PN2011_023/PN2011_023.aspx)

¹² 英国エネルギー・気候変動省：Green Deal

(http://www.decc.gov.uk/en/content/cms/tackling/green_deal/green_deal.aspx)

¹³ 英国エネルギー・気候変動省：Jobs boost for Green Deal - 1000 apprentices get go ahead

(http://www.decc.gov.uk/en/content/cms/news/pn11_021/pn11_021.aspx)

¹⁴ Department for Business Innovation & Skills: The Plan for Growth (2011)

(http://cdn.hm-treasury.gov.uk/2011budget_growth.pdf)

(6) Low Carbon Industry Strategy (2009)¹⁵

- 英国ビジネス・イノベーション・技能省 (Department for Business Innovation & Skills) 及びエネルギー・気候変動省 (Department of Energy and Climate Change) より 2009 年に公表。
- 洋上風力や潮力といった再生可能エネルギー分野を始め、低炭素型の自動車、化学産業の低炭素化など幅広い分野において、英国の産業競争力を強化するための行動計画を提示。
- 2015 年までに 40 万人の雇用を創出。

3 フランス

(1) Revival Plan (2008)¹⁶

- フランス政府の経済回復計画として 2008 年に公表。
- 2009-2010 年の 2 年間で 260 億€ (GDP1.3%に相当) 投入。2009 年に 8～11 万人の雇用創出を見込む。
- 計画のうち気候変動分野の占める割合は 20%以上。
 - 再生可能エネルギー：新エネに 3 億€、水力に 3 億€
 - 住宅建築物：住宅改修 2 億€、公共建築物改修 6 億€、新築住宅 15 億€
 - 低炭素自動車：CO2 排出量 160 g /km 未満の新車を購入の際、1,000€ を補助。

(2) 環境グルネル (2007)¹⁷

- 環境グルネル (環境懇談会) にて基本原則を示し、それに基づく法案が 2009 年 7 月に成立。
- 2050 年にファクター4 を達成するため、2010 年以降、CO2 排出量を毎年 5,400 万トン削減。また、EU の Renewable Energy Directive の枠組みの下、再生可能エネルギーの容量を 2005 年の 10.3%から 2020 年までに 23% まで高める。
- 提示された環境対策は、2020 年までの総額で 6 千億ドル以上に相当。これ

¹⁵ HM Government: The UK Low Carbon Industry Strategy (2009)
(<http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/+http://www.bis.gov.uk/policies/business-sectors/low-carbon-business-opportunities/uk-low-carbon-ind-strategy>)

¹⁶ HSBC: Building a green recovery Governments allocate USD470bn – and counting.... (2009)
(http://www.hsbc.com/1/PA_1_1_S5/content/assets/sustainability/090522_green_recovery.pdf)

¹⁷ UNEP: Global Green New Deal An Update for the G20 Pittsburgh Summit (2009)
(http://www.unep.org/pdf/G20_policy_brief_Final.pdf)

らの投資によって 50 万人以上の雇用創出、年間 300 億ドルのリターンが期待されている。

4 ドイツ

(1) Energy Concept (2010)¹⁸

- 2010 年 9 月にドイツ政府より公表。低炭素化に向けた 2050 年までのガイドラインを示すもの。
- 2050 年までに温室効果ガス排出量を 80-95%削減することを目標とする。
- 再生可能エネルギー導入量について、2030 年までに最終エネルギー消費のうち 30%、2040 年までに 45%、2050 年までに 60%を賄うことを目標とする。

(2) Energy Concept 関連法案 (2011)¹⁹

- Energy Concept を実現するための関連法案について審議が行われ、2011 年 7 月に原子力法をはじめとする 7 法案が議会で成立（住宅の省エネ改修に対する税制優遇措置法案も同時に審議されていたが、成立せず）。可決した法案及びその概要は以下の通り。
 - 第 13 次原子力法改正法
 - 脱原発の完了時期を 2022 年末とし、各原発の稼働停止時期を明確化
 - 再生可能エネルギーによる電力発電促進のための法的枠組み新規制に係る法 (EEG)
 - 電力供給に占める再生可能エネルギーの割合を 2020 年までに 35%、2050 年に 80%と、目標を引き上げ
 - 送電系統拡充加速法に係る措置法 (NABEG)
 - 送電網の整備計画における連邦と州の管轄を見直し
 - エネルギー経済法新規制に係る法 (EnWGÄndG)
 - 新築建物もしくは大規模に改修される建物または年間 6 千 kWh 以上の電力を消費する建物にスマートメーター設置を義務付け
 - 第 4 次公共委託発注のための法根拠改正法案²⁰
 - 高いエネルギー効率基準をもつことが、公共委託発注の判断基

¹⁸ BMU: Energy Concept (2010)

¹⁹ 国立国会図書館: 外国の立法 【ドイツ】脱原発のための原子力法改正 (2011)

²⁰ ドイツ連邦経済・技術省 HP

(<http://bmwi.de/BMWi/Redaktion/PDF/Gesetz/vierte-verordnung-vergabe-oeffentlicher-auftraege,property=pdf,bereich=bmwi,sprache=de,rwb=true.pdf>)

準となるよう法的拘束力をもつものとして定める

- 特別基金「エネルギー・気候基金」設立に関する法律改正に係る法
 - 2013 年から始まる排出量取引の収入すべてを基金に入れる
- 市町村における気候に適合した発展を強化するための法²¹
 - 建設法典第 1 条 5 項に、気候変動に適合した対策、または適合しない対策に対して責任を負うという付帯条項を設ける

(3) Renewable Energy Sources Act (2009)²²

- ドイツ連邦環境自然保護原子力安全省が 2009 年に制定。2020 年までに電力のうち再生可能エネルギーの割合を 30%まで高めることを目標に掲げる。
- 2011 年 7 月公表の報告書「Erneuerbar beschäftigt²³」では、2030 年までに再生可能エネルギー分野の雇用者数は 53 万人から最大で 64 万人に達すると推計。

(4) NEW THINGING - NEW ENERGY, Energy Policy Road Map (2009)²⁴

- 温室効果ガス排出量や再生可能エネルギーなどに関するドイツ政府としての中長期目標を達成するために目標に向かってどのような経路を辿るのかを描写している。
- サステナブルエネルギー供給のための 10 の方針を立て、それぞれについて「今どこにいるのか」「今まで何をしてきたのか」「これからはすべきことは何か」「2020 年までに何が獲得できるのか」を記述し、2030 年のビジョンを示し、2020 年の達成状況を提示している。

(5) Meseberg Programme (2007)²⁵

- 2007 年 8 月にドイツの Meseberg で開催されたエネルギー・気候プログラムにて提示された施策パッケージ。29 の対策プログラムより構成。
- 各分野における技術導入により、2020 年 GHG 排出量は 1990 年比 34%削減。追加対策を実施した場合、40%を上回る削減が可能。
- 2020 年までに年 300 億€程度の追加的投資を誘発。雇用については、2020

²¹ ドイツ連邦交通建設都市開発省 HP
(<http://www.bmvbs.de/SharedDocs/DE/Artikel/SW/energiewende-bundeskabinett-beschliesst-entwurf-eines-gesetzes-06-06-2011.html?nn=35708>)

²² BMU: Renewable Energy Sources Act (EEG) 2009
(http://www.erneuerbare-energien.de/files/english/pdf/application/pdf/eeg_2009_en_bf.pdf)

²³ BMU: Erneuerbar beschäftigt (2011)
(http://www.erneuerbare-energien.de/files/pdfs/allgemein/application/pdf/broschuere_erneuerbar_beschaeftigt_bf.pdf)

²⁴ ドイツ連邦環境自然保護原子力安全省: NEW THINGING - NEW ENERGY, Energy Policy Road Map (2010)

²⁵ BMU: Investment For A Climate-friendly Germany (2008)
(http://www.bmu.de/files/english/pdf/application/pdf/studie_klimadeutschland_en.pdf)

年までに 50 万人、2030 年までに 90 万人を創出。

5 米国

(1) AMERICAN RECOVERY AND REINVESTMENT ACT OF 2009 (ARRA)

- 2009 年 2 月に可決した景気刺激策。総額 7,870 億ドルのうち、940 億ドルを省エネ、再エネ、水、廃棄物、大量輸送機関など環境分野の投資にあてる²⁶。
- 省エネ、再エネプログラム等によって、2012 年を通じて約 72 万人分の雇用創出を見込む。内訳は以下の通り²⁷。
 - 省エネルギー：約 18 万人
 - 再生可能エネルギー：約 19 万人
 - 最新の電力網：約 8 万人
 - 自動車、燃料の技術発展：約 4 万人
 - 交通機関、高速鉄道の改善：約 16 万人
 - 炭素隔離貯留 (CCS)：約 3 万人
 - グリーンイノベーション、雇用訓練：約 3 万人
 - 省エネ製品の製造：約 1 万人
 - その他：約 4 千人
- ワックスマン・マーキー法案ではキャップ&トレード方式の GHG 削減計画が含まれており、ARRA との組み合わせで約 170 万人の雇用創出が可能とされている²⁸。
- 2009 年 10 月：DOE が新しい太陽エネルギーの開発とカーボンフリーの太陽エネルギーシステムの急速な普及のために、最大 8,700 万ドルの支援を行うことを発表（このうち 5,000 万ドルは ARRA より拠出）²⁹。

(2) New Energy for America (2008)³⁰

- オバマ大統領が 2008 年 8 月に発表。主な内容は以下の通り。
 - エネルギーをクリーンなものとするため、今後 10 年間で 1,500 億ドルを投資し、500 万人の新規雇用創出を目標とする。

²⁶ UNEP: Global Green New Deal An Update for the G20 Pittsburgh Summit (2009)

²⁷ EXECUTIVE OFFICE OF THE PRESIDENT COUNCIL OF ECONOMIC ADVISERS: THE ECONOMIC IMPACT OF THE AMERICAN RECOVERY AND REINVESTMENT ACT OF 2009 (2009)

²⁸ UNEP: Global Green New Deal An Update for the G20 Pittsburgh Summit (2009)

²⁹ 米国エネルギー省 HP

(<http://energy.gov/articles/doe-announces-87-million-funding-support-solar-energy-technologies>)

³⁰ オバマ大統領 HP (http://change.gov/agenda/energy_and_environment_agenda/)

- 10年以内に、現状における中東とベネズエラからの輸入量より多くの原油を節約。
- 2015年までに150マイル/ガロン走行できるプラグインハイブリッド車を100万台導入。
- 2012年までに電力のうち再生可能エネルギーの割合を10%に、2025年までに25%。
- 2050年温室効果ガスを80%削減するため、幅広くキャップ&トレード制度を導入。

(3) その他、州単位での取り組み

- カリフォルニア州の Assembly Bill 32 プログラム (2020年のGHG排出量をBAU比30%減とすることを目標)により、州の生産額(GSP)約760億ドル増、約4万人の雇用創出、家計収入480億ドル増と見積もられている。またカリフォルニア州は経済規模も大きいいため、他州への波及効果も期待されている³¹。

6 中国

(1) 第12次5カ年計画(2011)³²

- 中国政府が策定した2011年から2015年までの5カ年計画。
- 2015年までにGDP当たりのCO2排出量を2010年比で17%削減することを目標に掲げる。
- 2011年～2015年の間、環境関連産業に約4680億ドルを投資予定しており、産業の規模は2015年に約7430億ドルに達する見込。
- 主な分野は、廃棄物リサイクル・再利用、クリーンテクノロジー、再生可能エネルギーの3分野。公共投資の額を含め、中国の環境保護産業は、2010年の1660億ドルから年15-20%ずつ拡大し、2016年～2020年の間に7430億ドルまで達すると見込まれている。
- 第12次5カ年計画で掲げた削減目標を達成するため、2011年11月に中国国務院はCO2削減の行動計画を承認した模様。³³

³¹ Berkeley Roundtable on the International Economy: THE UNITED STATES FEDERAL GREEN POLICY OVERVIEW (2011)

³² UNEP GREEN ECONOMY Advisory Services HP, China's Pathway to a Green Economy (<http://www.unep.org/greeneconomy/AdvisoryServices/AdvisoryServicesChina/tabid/56270/Default.aspx>)

³³ China Climate Change Info-Net 国务院通过《“十二五”控制温室气体排放工作方案》 (<http://www.ccchina.gov.cn/cn/NewsInfo.asp?newsId=30052>)

(2) 第12次5カ年計画以前の計画

- 「4兆元景気対策」(2008)³⁴: 2008年の世界金融危機を受けた2008年四半期～2010年までの4兆元景気刺激策。環境関連については約2100億元。
- 「第11次5カ年計画」(2006): 2006年～2010年の間、環境関連産業に約2110億ドルを投資³⁵
- 「第11次5カ年計画」、「国家可再生エネルギー中長期発展計画」、「4兆元景気対策」による主な産業における低炭素開発により、2005年から2020年までの間に、3000万人以上の直接的、及び間接的雇用が生み出されると見込まれている³⁶。
 - 植林森林・森林再生: 1868万人
 - 持続可能な森林経営: 25万人
 - 森林ツーリズム: 677万人
 - 火力発電: 28万人
 - 風力発電: 315万人
 - 太陽光・太陽熱発電: 128万人

7 韓国

(1) Green Growth Korea (2008)³⁷

- イ・ミョンバク大統領が低炭素型グリーン成長のビジョンを発表。
- 3つの方向性と10個の個別分野で目標を設定しており、実施期間は2009年から2013年の5年間。5年間の政府予算と公共企業の投資の計画は下記の通り³⁸。

予算計画(兆ウォン)	合計	2009	2010	2011	2012	2013
合計	107.4	17.4	24.2	25.7	20.6	19.4
中央政府予算	98.9	17.4	20.5	21.9	19.6	19.4
公共企業の投資	8.5	-	3.7	3.8	1	-
1) 気候変動の緩和とエネルギー自立性の向上	57.5	8.5	15.5	16	9.8	7.7
2) 経済成長のための新たなエンジンの創出	23.5	3.9	4.1	4.7	5.3	5.6
3) 生活の質的改善と国際的立場の強化	26.4	5	4.6	5.1	5.6	6.1
※2009年、2010年値は実績値						

³⁴ 知足章宏(2010)「中国版グリーン・ニューディールの考察—環境関連投資、省エネおよび再生可能エネルギー支援策の動向—」『社会システム研究』,21.

³⁵ 同28.

³⁶ Institute for Urban and Environmental Studies(IUE), Chinese Academy of Social Sciences (CASS), ILO office for China and Mongolia: Study on Low Carbon Development and Green Employment in China: April 2010. (http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---asia/---ro-bangkok/---ilo-beijing/documents/publication/wcms_155390.pdf)

³⁷ Green Growth Korea (http://www.greengrowth.go.kr/english/en_policy/en_strategy/en_strategy.cms)

³⁸ Randall S. Jones, Byungseo Yoo: Korea's Green Growth: Strategy OECD Economics Department Working Papers No. 798: <http://dx.doi.org/10.1787/5kmbhk4gh1ns-en>

- 計画中間年である 2011 年には、過去 3 年の **Green Growth** の達成状況がレビューされている³⁹。
 - 韓国の主要企業 30 グループで、2008 年・2010 年に行われたグリーン投資は、年間 74.5%増加し、15.1 兆ウォンに達した。2011 年から 2013 年の間には、22.4 兆ウォンに増加する見込み。
 - リチウム電池の市場シェアは世界第 2 位、LED ディバイスの生産も世界 2 位。
 - 中小企業支援の拡充により、ベンチャー企業は 2009 年より 41.7%増加。
 - グリーンビジネスの規模は 2.1 倍、雇用者数は 3.1 倍、売上は 6.5 倍、輸出は 7.3 倍、民間投資は 5.1 倍に増加（2007 年比）。
- 1410～1600 億ドルの生産波及。156～181 万人の雇用がグリーン産業に創出される見通し⁴⁰。

(2) 577 Initiative (2008) ⁴¹

- イ・ミョンバク大統領が掲げた 2008 年～2013 年の科学技術基本計画。
- GDP に占める研究開発投資を 2006 年の 3.2%から 2012 年までに 5%へ引き上げ、研究開発とシステム構築の 2 つの領域のそれぞれ 7 つの重点を推進し、世界の科学技術先進国のトップ 7 入りする目標。
- GDP に占める研究開発投資を 2006 年の 3.2%から 2012 年までに 5%へ引き上げる。
- 研究開発とシステム構築の 2 つの領域においてそれぞれ 7 つの重点分野を推進し、世界の科学技術先進国のトップ 7 入りする。
- 環境技術への研究開発投資を倍以上に増加させることで、韓国の環境市場は 2020 年までに 3000 兆ウォン規模に達し、環境市場におけるリーディング国家になる。
 - 政府による研究開発費用は、2008 年の 10.8 兆ウォンから 2012 年には 16.2 兆ウォンに拡大。
 - 雇用全体に占める科学技術分野の割合は、2008 年の 16.8%から 2012 年には 25%に拡大。

³⁹ Green Growth Korea: The Past Three Years of Achievement in Green Growth: 2011/8/31

(http://www.greengrowth.go.kr/english/en_information/en_news/en_trends/userBbs/bbsView.do)

⁴⁰ UNEP GREEN ECONOMY Advisory Services HP, KOREA's Pathway to a Green Economy

(<http://www.unep.org/greeneconomy/AdvisoryServices/Korea/tabid/56272/Default.aspx>)

⁴¹ Ministry of Education, Science and Technology & Korea Institute of S&T Evaluation and Planning: "Becoming a S&T Power Nation through the 「577 Initiative」", (<http://www.nstc.go.kr/>)

8 インド

(1) The 12th Five Year Plan Draft (2011)⁴²

- インド政府国家計画委員会より発表された第12次五カ年計画（2012-2016年）のドラフト。
- エネルギー分野では、GDPの伸びによるエネルギー需要の高まりと、国民のエネルギーアクセスの向上が特に重要だと指摘。エネルギー効率改善は、成長を止めることなくエネルギー需要を抑制できる一つの方法と考えられており、高いプライオリティーが置かれている。
- エネルギー効率改善アクションは、エネルギー効率改善へのインセンティブとなる合理的なエネルギー価格の設定と、経済的イニシアチブをとらないエネルギー効率改善・集約化の経済の推進の2つ。
- エネルギー効率改善の施策の一部は、第11次5カ年計画期内から開始。2007年～2011年では、以下の5つの省エネ対策の実施により合計7500MVの削減を達成。
 - ①機器や家電へのラベリング制度、②ビルのエネルギー効率改善、③産業部門のエネルギー効率改善、④家庭用照明の効率改善（蛍光灯の普及）、⑤農業用ポンプのエネルギー効率改善

(2) Low Carbon Strategies for Inclusive Growth (2011)⁴³

- インド政府国家計画委員会から発表された、2020年までに2005年比GDP当たり20-25%削減するための政府戦略。
- インドの気候変動緩和政策は、貧困の軽減、QOLの改善、正義の再分配、雇用の創出、競争力、産業成長と、地域環境の質の改善にも影響を与えると指摘。

(3) National Clean Energy Fund (2010)⁴⁴

- インド政府は2008年にNational Action Plan on Climate Changeを発表。その後、ファイナンス戦略の重要性の指摘を受け、2010年にNational Clean Energy Fundを設立。Clean Technology Fund Investment Plan for Indiaで投資プランを提示。
- 2012年までの初期フェーズの投資は下記の4分野

⁴² Planning Commission Government of India: (Draft)Faster, Sustainable and More Inclusive Growth: An Approach to the 12th Five Year Plan, August 2011:

⁴³ Planning Commission Government of India :Low Carbon Strategies for Inclusive Growth An Interim Report, May 2011. (http://planningcommission.nic.in/reports/genrep/Inter_Exp.pdf)

⁴⁴ Ministry of Environment & Forests, Government of India: Clean Technology Fund Investment Plan for India, October 2011. (<http://moef.nic.in/downloads/public-information/IP-CTF-2011.pdf>)

- ヒマーチャル・プラデーシュ州（インド北部）における持続可能性や気候変動の取り組みに対する開発政策ローン
- エネルギー効率改善の国家目標の支援
- エネルギー効率改善技術に対する部分的なリスク保証
- ジャワハルラール・ネル国立太陽目標の支援の 4 分野に投資

（４） National Action Plan on Climate Change (2008) ⁴⁵

- インド政府は 2008 年に National Action Plan on Climate Change を発表。
- 気候変動に関する国家アクションプラン。気候変動の緩和と適応に向けた現在と将来の政策・制度について取りまとめる。
- 現在から、第 12 次五カ年計画が終了する 2017 年までを視野にした、下記の 8 つの重点分野の実施計画を策定。
 - 太陽エネルギー計画：インドの太陽エネルギーの将来的なポテンシャルが大きいことを指摘。年間 1000MW の太陽光発電の生産、年間 1000MW の太陽熱発電の普及が目標。
 - エネルギー効率改善計画：2001 年に施行された省エネルギー法により 2012 年までに 10,000MW の省エネ効果があったと推計。さらなる削減に向けて、エネルギー消費量の多い産業に対してエネルギー消費削減目標や、省エネルギー証書の企業間取引、省エネ製品への減税制度、重要管理に対する官民パートナーシップなどについて提案。
 - 持続可能な居住地計画：省エネ建築物基準の拡充や都市廃棄物管理・リサイクル（廃棄物発電含む。）などの重要性を指摘。
 - 水計画：価格メカニズムの導入などを通じて、水利用効率を 20%改善。
 - ヒマラヤの生態系維持計画：ヒマラヤ地域における生物多様性や森林面積、その他生物多様性保全に関して重要性を指摘。
 - グリーンインド計画：植林目標として 600 万 ha、国土に占める森林面積比率を 23%から 33%に引き上げ。
 - 持続可能な農業計画：気候に耐性のある作物や農業手法の開発、天候保険メカニズムの拡大。
 - 気候変動に関する戦略的知識計画：気候科学研究基金の設立、気候モデル分析能力の改善、国際協力の強化等の必要性を訴えている。

⁴⁵ Prime Minister's Council on Climate Change, Government of India: National Action Plan on Climate Change, 2008. (http://pmindia.nic.in/climate_change.htm)

9 UNEP（国連環境計画）

（1） Green Economy Initiative（2009）

- 政策や投資などによって、経済をよりグリーンにするため、各国政府をサポートすることを目的とする。
- 2年間のプロジェクトとして設立。

（2） Global Green New Deal（2008年10月、2009年9月改定）⁴⁶

- 新築・既築建築物の省エネ化、再生可能エネルギー等の5分野において、約3.1兆ドルの投資を推奨。
- 分野別の投資額では鉄道が最多で、次いで電力網、水・廃棄物、建築物の省エネ化への投資額が多い。
- 景気刺激策のうち環境分野が占める割合は韓国が79%、中国が34%となっており、次いでフランス、ドイツ、アメリカ等が10%台で並んでいる。

（3） Green Jobs Report（2008）⁴⁷

- UNEP、ILO（国際労働機関）、IOE（国際使用者連盟）、ITUC（国際労働組合総連合）が共同で発行。
- グリーン・ジョブを以下のように定義⁴⁸
「グリーン・ジョブとは、企業及び経済部門の環境への影響を最終的に持続可能な水準まで削減させることに役立つ仕事で、農業・工業・サービス業・行政において環境の質を維持・回復させるのに役立つ仕事である。」

⁴⁶ UNEP: Global Green New Deal An Update for the G20 Pittsburgh Summit (2009)

⁴⁷ UNEP: Green Jobs: Towards decent work in a sustainable, low-carbon world (2008)

⁴⁸ 中央環境審議会地球環境部会第7回中長期ロードマップ小委員会 日本労働組合総連合会資料