(参考資料) Energy Policy Act of 2005 の構成と内容

1. Energy Efficiency(エネルギー効率)

Subtitle A Federal Programs(連邦政府のプログラム)

連邦政府の建物のエネルギー効率を段階的に引き上げ、2015 年にはエネルギー消費を20%抑制する。

Energy Star Program もしくは Federal Energy Management Program の基準に適合するエネルギー消費機器を積極的に調達する。

サマータイムを 1ヶ月延長する。

Subtitle B Energy Assistance and State Programs(低所得者支援と州のプログラム)

低所得者層支援プログラムとして 2005-2007 年度の各年に 51 億ドルを拠出する。

対候支援計画1エネルギー効率向上に18億ドルを拠出する。

Energy Star 適合製品の購入者に対しリベートを提供する州のエネルギー使用合理化家電製品プログラムに対し、2006 年度からの 5 年間で 2.5 億ドル拠出する。

州政府の建物のエネルギー効率向上を支援する。

Subtitle C Energy Efficient Products(エネルギー高効率機器)

DOE は Energy Star 計画で定める家電製品や電子機器の省エネ基準を改定(強化)する。 Subtitle D Public Housing(住宅のエネルギー効率向上)

2. Renewable Energy(再生可能エネルギー)

Subtitle A General Provisions(一般的規定)

本法施行より6ヶ月以内にエネルギー省長官は市場環境、技術などの面を考慮しながら 国内の再生可能エネルギー資源量の調査を実施し、以後1年ごとに再評価行う。

連邦政府の年間電力消費量のうち、2007年時点で3%、2010年時点で5%、2012年時点で7.5%以上がバイオマス、太陽、風力、海洋等の再生可能エネルギー由来の電力により構成されること。

再生可能エネルギーを導入する消費者に対してリベートを提供する目的で 2006-2010 年の 5 年間で 10 億ドルの予算を認める。

Subtitle B Geothermal Energy(地熱エネルギー)

地熱発電目的での土地のリース手続きに関する規定

リースに係るロイヤリティ支払いに充てる目的で、事業者に対し低利融資を提供する。 Subtitle C Hydroelectric(水力発電)

一定の要件を満たした水力発電施設の所有者または操業者に対し、年間 75 万ドルを上限とし $1.8\,\mathrm{¢/kWh}$ の助成金を 10 年間交付する。この助成金のための予算として

¹ 低所得者を対象として、屋根・壁の補修や断熱材の取り付け等の冷暖房効率を高めるサービスを提供し、石油・ガス消費の抑制につなげる計画。

2006-2015年の各年1000万ドルを認める。

水力発電の効率向上のための投資に対し、投資額の 10%または年間 75 万ドルを上限として支援を行う。このための予算として 2006-2015 年の各年 1000 万ドルを認める。

Subtitle D Insular Energy(島嶼部のエネルギー)

エネルギー自立に向けた支援を提供。

3. Oil and Gas(石油・ガス)

Subtitle A Petroleum Reserves and Home Heating Oil(石油備蓄及び暖房油)

SPR の積み増し

エネルギー省長官は、追加的な調達コストや石油製品小売価格への影響を生じない範囲内において、SPR を Energy Policy and Conservation Act で認可された貯油能力である10億バレルまで積み増す。積み増しは本法の施行から180日以内に着手する(調達スケジュールの見直しは随時行う)。 備蓄基地については、本法施行から1年以内に、既にFS実施済みの候補地の中から施設の立地を選定する。

Subtitle B Natural Gas(天然ガス)

LNG ターミナルの立地、建設、拡張、運営に関する権限

LNG ターミナルの立地、建設、拡張、操業に関する申請に対する許可/却下の権限は FERC が独占的に有する。上記申請があった場合、 FERC は建設予定地の州当局を含む全ての利害関係者に対しヒアリングを実施する。

FERC は 2014 年末までは LNG ターミナルの建設を申請した事業者に対し TPA を義務付けず、天然ガスの供給価格についても特段の規制を課さない。

LNG ターミナルの安全性に関する州・自治体の懸念

LNG ターミナルの立地、建設、拡張、操業を申請しようとする事業者は、申請を行う以前に、建設が予定される州または自治体当局との間で、基地の安全性、公衆衛生・環境面での影響及び緊急対策措置に関する協議を行うこととする。

LNG フォーラムの創設

本法施行の日から 1 年以内に、エネルギー省長官は運輸省長官、国土安全保障省長官、FERC 及び沿岸州知事と協同して LNG フォーラムを創設する。フォーラムは、LNG 基地の在る、又は建設が予定される地域に設置され、連邦政府機関と州・自治体当局、住民、専門家及び産業界の代表の間で、a)米国のエネルギー供給を確保する上で LNG ターミナルがもつ重要性、b)基地建設に係る許認可プロセス、c)基地建設・操業と LNG 輸入に伴う潜在的リスク、d)連邦政府が課する環境・安全性基準、e)事故防止措置、に関し対話と周知を図るものである。

天然ガス市場操作の禁止

偽報告、詐欺に対する罰則を強化

天然ガス市場の透明性確保

Subtitle C Production(国内石油・ガス生産)

Subtitle D Naval Petroleum Reserve(海軍石油保留地)

Subtitle E Production Incentives (国内開発・生産支援)

本法施行から5年の間に行われるメキシコ湾の水深400m以上の深海鉱区のリースに着き、ロイヤリティの一部減免を認める。また、同地域における深層ガス生産へのロイヤリティ減免を認める。

連邦保有地に位置する生産が中止・中断された油田について、内務省長官、農務省長官 は再開発・修復・閉鎖計画を策定し、エネルギー省長官は技術支援及び資金面での支援 (予算は 2006-2010 年の各年に 2,500 万ドル)を提供する。

アラスカの連邦保有地及び大陸棚におけるガスハイドレードからの天然ガス生産に対し、ロイヤリティの減免を認める。

二酸化炭素の圧入による石油・ガス増進回収技術の導入に対しロイヤリティを減免する。 USGS は本法施行の日から 6 ヶ月以内に米国周辺の大陸棚外延部における石油・ガス資源埋蔵量の調査を行う。埋蔵量の推定の他に、調査により明らかになった埋蔵量が喚起し得る開発投資について、及び現行法・規制がその開発に及ぼし得る制約についても調査を行い議会に対して報告する。この調査は 5 年ごとに実施する。

Subtitle F Access to Federal Lands(連邦保有地の利用)

連邦保有地の陸上石油・ガス開発計画へのリース許可手続きについて、内務省長官は農 務省長官と協力のもと、現行手続きの見直しを行う。

内務省長官は、連邦保有地における石油・ガス開発及びエネルギー輸送インフラ(パイプライン)の線路敷設権に係る許認可手続きの迅速化を図る。

タール、オイルシェール等の非在来型化石燃料の開発を「戦略的な優先課題」と認め、 その探鉱開発目的のリースに特に言及。

Subtitle G Miscellaneous(その他)

沿岸、オフショアの開発許可に関する審査期間など手続き規定

大陸棚外延部のリースに係るロイヤリティの支払い等手続き規定

開発に伴う環境負荷の緩和措置として連邦政府は産油・ガス州及び沿岸地域の自治体に対し 2007-2010 年の各年 2.5 億ドルを支払う

リース収入の配分、油濁事故対策費用の負担配分など

Subtitle H Refinery Revitalization(製油所活性化)

EPA は州知事の要請があれば、州との間で、製油所の新規建設に係る環境影響評価の 迅速化を含む建設許認可手続協力協定を結ぶことができる。

製油所建設の許認可に関し、EPA は以下の権限を有する。a)EPA の定めるすべての規制に関わる申請に対し許認可を与える権限、b)連邦諸機関の間で建設に係る審査・許認可手続きの調整を行う権限、c)州との合意に基づき連邦と州当局による環境影響評価・許認可手続きを協力して同時併行的に行う権限。

4. Coal(石炭)

Subtitle A Clean Coal Power Initiative²

予算の確保

CCPI の実施予算として 2006~2014 年の各年に 2 億ドルを確保する。

プロジェクト概要

上記予算のうち70%を石炭ガス化技術に、残りは他のクリーンコール技術に配分する。

Subtitle B Clean Power Projects³

(連邦予算の確保の状況に応じ)エネルギー省長官は熱量の低い(7000Btu/lb 未満)の石炭を利用したプロジェクトに対し融資を行う。

Subtitle C Coal and Related Programs

Subtitle D Federal Coal Leases

石炭開発のための国有地リースの面積の上限を撤廃する。

5. Indian Energy(先住民居住地域のエネルギー開発)

6. Nuclear Matters(原子力)

Subtitle A Price-Anderson Act Amendments(プライスアンダーソン法修正条項)

プライスアンダーソン法を 2025 年まで延長し、原子力発電所運営事業者の事故等に際しての補償責任限度額を 6300 万ドルから 9580 万ドルに引き上げる(年間補償額には 1500 万ドルの上限設定)

ほかに、エネルギー省長官の責任及び米国外で発生した事故等への補償についても規定。 Subtitle B General Nuclear Matters(一般的規定)

既存の原子力発電プラントにおける水素製造の実証プロジェクトを 2 件実施する。この目的で 1 億ドルを上限とする予算を認める。

原子力発電所廃炉のパイロット計画を策定。

新型原子炉(1993年以降に設計が承認された原子炉)の建設遅延によるコストを最初の6基について保障する(スタンバイ支援、最初の<math>2基は各5億ドルを上限に100%、残る4基は2.5億ドルを上限に50%)。

Subtitle C Next Generation Nuclear Plant Project(次世代原子炉開発プロジェクト)

2021 年の完成・運用開始を目標とした、発電、水素製造用の次世代原子炉開発プロジェクトに、2006 年度からの 10 年間で 12.5 億ドルの予算を認める。

Subtitle D Nuclear Security(原子力安全性)

 2 CCPI はブッシュ大統領が 2002 年に立ち上げた、電力分野における革新的かつ経済効率性を備えた石炭利用技術の開発を目的とするプログラムであり、実施期間は 2010 年まで、予算規模は 20 億ドルとされた。 クリアスカイ計画、Future Gen とともに、2030 年までの長期エネルギー(主に電力)計画を構成する。

³ 石炭及び再生可能エネルギーの利用技術開発計画。CCPI と重複があるが、アラスカのクリーンコール 開発施設、西部における石炭ガス化プロジェクト等具体的なプロジェクトから構成される。

7. Vehicles and Fuels(自動車・燃料)

Subtitle A Existing Programs(従来のプログラム)

Subtitle B Hybrid Vehicles, Advanced Vehicles, and Fuel Cell Buses(ハイブリッド自動車、燃料電池バス)

ハイブリッド車の技術開発及び高効率ハイブリッド車の国内生産支援。

代替燃料/燃料電池車、ハイブリッド車の普及促進。

燃料電池バスの普及促進。

公用車として、実行可能な限りでハイブリッド車及び高燃費車の使用を義務付ける。

Subtitle C Clean School Buses(クリーン・スクールバス)

エネルギー高効率エンジン、あるいは燃料電池搭載のスクールバスの普及促進。

Subtitle D Miscellaneous(その他)

鉄道のエネルギー効率向上に向けた技術開発を支援。

自動車からの大気汚染物質排出削減実績をクレジットとして取引するシステムの検討。 アイドリング防止を目的とした"advanced truck stop electrification system"の推進。

Subtitle E Automobile Efficiency(自動車燃費)

自動車燃費改善のため、運輸省道路交通安全局に対し 2006-2010 年の各年 350 万ドルの予算を認め、自動車の安全性を確保しつつ燃費の改善に努めるものとする。

Subtitle F Federal and States Procurement(連邦及び州のプログラム)

燃料電池車及び水素エネルギーシステムに対する市場の認知を高めるため、また燃料電池車や充填所等の技術開発を支援するため、連邦政府においてはその技術を積極的に導入するよう要求する。

具体的には、2010 年 1 月 1 日までに連邦政府の公用車として水素を燃料とする燃料電池車が利用されていること。エネルギー省長官は連邦諸機関に対し、このリースまたは調達に要するコストの一部を補填する。

Subtitle G Diesel Emissions Reduction(ディーゼル排ガス削減)

この規定の実施のため、2007-2011 年の各年 2 億ドルの予算を認める。このうち 70% はディーゼル車/エンジンからの大気汚染物質排出量削減を目的とした助成金や低利融 資に充てる。また、30%は州による助成金・融資プログラムへの支援に充てる。

8. Hydrogen(水素)

エネルギー省長官は、輸送、発電、民生その他の部門での水素利用の実証及び商業化を目的とする、水素エネルギー・燃料電池の生産、輸送、貯蔵、使用及びインフラに関する研究開発プログラムを実施する。研究開発には、様々な原料からの水素の生産、商業・産業・民生部門での電源としての水素利用、安全な輸送形態、高度自動車技術などを含む。エネルギー長官は本法施行から6ヶ月以内に、今後5年間の実施計画を提出する。目標は:2015年までに自動車メーカーは安全かつ市場で実用化可能な水素燃料電池自

動車技術を備えること、2020 年までにインフラが整備されると同時に、燃費効率、排出量、安全性、燃料供給システムなどの面で市場の認知を得ること。水素燃料電池車の普及台数は2010年10万台、2020年250万台とする。

上記計画の予算として、2006-2010 年の 5 年間で水素の製造・貯蔵・輸送分野で 10.6 億ドル、燃料電池技術に 8.6 億ドル、実証に 13.1 億ドルを認める(総額 33 億ドル)。 大統領は本法施行から 120 日以内に上記インフラの安全性、基準設定のための省庁間名

大統領は本法施行から 120 日以内に上記インフラの安全性、基準設定のための省庁間タスクフォースを設置する。

9. Research and Development(研究開発)

DOE 科学部に 2007-2009 年度の 3 年間で研究開発費 139.39 億ドルを認める。内訳は主に以下の通り。

省エネ、エネルギー使用合理化技術研究開発に26億ドル

次世代型照明機器開発、建物のエネルギー効率向上、電気自動車用バッテリー等

分散型エネルギーシステム開発に 7.68 億ドル

再生可能エネルギー技術の開発・実証に 22.27 億ドル

うち 7.38 億ドルはバイオマス、他に太陽熱、風力、地熱、水力

原子力技術(水素製造を含む)に 16 億ドル

化石エネルギー研究開発に 18.78 億ドル

うち 11.37 億ドルは石炭関連技術開発、0.9 億ドルは炭素固定化技術開発

核融合技術研究開発に 11.1 億ドル

非在来型及び大水深の石油・ガス資源研究開発にはロイヤリティ収入を充当

- 10. Department of Energy Management(DOE マネジメント)
- 11. Personnel and Training(人材育成)

12. Electricity(電力)

Subtitle A Reliability Standards(信頼度基準)

連邦電力法(Federal Power Act)に「電力信頼度」を追加。大容量送電線網に関する信頼度基準の設定、執行に携わる電力信頼度機関(ERO)を創設(実際には北米電力信頼度協議会=NERC の枠組みが移行)。ERO は FERC への事前通知とレビューを経て信頼度基準違反に対し罰則を適用する権限を有する。

ERO は北米電力系統の信頼度及び妥当性について、定期的に評価報告書を作成する義務を負う。

Subtitle B Transmission Infrastructure Modernization(送電インフラの近代化)

本法施行から1年以内(以降は3年毎)にエネルギー省長官は送電混雑に関する調査を 実施する。エネルギー省長官は調査結果に基づき、代替ルートも考慮しつつ国家的利益 に適う送電ルートを指定する。FERC は事前通知と公聴会を経て国家的利益に適う送電ルート建設を許可する権限を有し、許可を得たルートは線路敷設権を獲得する。

第三者融資:送電線の拡充に関して、エネルギー省長官はWAPA(西部地域電力管理局) 又はSWPA(南西部電力管理局)を通じて設計・建設・所有・運用・維持に参加することができる。

エネルギー省長官は先進的電力システム技術の開発・普及を目的としたインセンティブ・プログラムを設置することができる。対象は先進的燃料電池、タービン、ハイブリッド電力システム、電力貯蔵システム等。先進的電力設備の所有・運用を行う者には $1.8 \, \epsilon / \mathrm{kWh}$ の支援(特定技術にはさらに $0.7 \, \epsilon$)を提供する。ただし、 $10,000,000 \, \mathrm{kWh}/\mathrm{f}$ 、 2006-2012 年度の 7 年間で 7000 万ドルを上限とする。

Subtitle C Transmission Operation Improvements(送電線の運用の改善)

非差別的オープン・アクセス

送電機関(TO:RTO、ISO等)への連邦事業者の参加

Subtitle D Transmission Rate Reform(送電料金改革)

FERC は本法施行から1年以内に信頼度を強化するための送電設備投資に対しインセンティブを提供する料金処置を策定する義務を負う。

Subtitle E Amendments to PURPA(公益事業規制政策法修正)

電気事業者に対する、適格認定設備(QF)からの購入義務を廃止。

Subtitle F Repeal of PUHCA(公益事業持株会社法廃止)

1935年公益事業持株会社法(電気事業者の非電気事業への参入規制、非電気事業者の電気事業への参入規制等)を撤廃。電力会社、ガス会社に対し帳簿等の保存を義務付け、連邦及び州当局による帳簿等へのアクセスを確保。

Subtitle G Market Transparency, Enforcement, and Consumer Protection(透明性確保) 市場操作、誤情報に対する罰則を強化。

電力会社が 1,000 万ドル以上の規模の企業統合を行う場合には FERC の事前許可を義務付ける。

13. Energy Policy Tax Incentives(エネルギー優遇税)

"Energy Tax Incentives Act of 2005"及び1986年内国歳入法修正条項から構成される。 今後 10 年間に総額 145 億ドルが認可され、直接の拠出は 22 億ドル、減税が 123 億 ドル。内訳は電力・原子力部門向けに 3 1 億ドル、石油・天然ガスに 26 億ドル、石 歳利用技術向上に 29 億ドル、エネルギー効率改善に 27 億ドル、再生可能エネルギー に 32 億ドルである。

Subtitle A Electricity Infrastructure(電力供給インフラ)

再生可能資源による発電へのインセンティブの拡大・延長。

新規の新型原子炉での発電 600 万 kW 分につき、運転開始から 8 年間、1kWh あたり

1.8¢の税控除、新型原子炉など革新的技術には費用の 80%を上限とする融資保障を提供する。

クリーンコール技術を導入した石炭発電に対し税の減免措置を提供。

送電設備の減価償却期間を20年から15年に短縮

Subtitle B Domestic Fossil Fuel Security (国内化石燃料供給確保)

製油所の新規建設/増強に要する費用につき税控除を認める。小規模製油所に対し、硫黄排出規制に対応するために要した投資額の税控除を認める。

ガスパイプラインの減価償却期間を 20 年から 15 年に短縮し、フロー・ライン(ガス井~処理基地)についてはこの期間を 7 年とする。

米国内で行う探鉱活動に係る費用につき、税控除を認め、償却期間は24ヶ月とする。

Subtitle C Conservation and Energy Efficiency Program(省エネ、エネルギー効率)

エネルギー高効率な商業用ビル、住宅、家電製品、電子機器の建設・購入に対し税控除を認める。

燃料電池、定置型分散型電源の導入に対し税の減免措置を提供する。

Subtitle D Alternative Motor Vehicles and Fuels Incentives(自動車・燃料)

一定の燃費基準を満たした燃料電池自動車、高燃費車、ハイブリッド車、代替燃料車を 購入した場合、税の減免措置を提供する。

輸送用代替燃料の充填所を設置した場合、税の減免措置を提供する。

バイオディーゼルに係る消費税の免除を延長する。

Subtitle E Additional Energy Tax Incentives(その他)

Subtitle F Revenue Raising Provisions(歳入関連)

油濁事故対策基金、地下タンクからの漏洩対策基金、償却済資産の売却及びタイヤに係る消費税に関連した規定。

14. Miscellaneous(その他)

15. Ethanol and Motor Fuels(エタノール・自動車燃料)

Subtitle A General Provisions(一般的規定)

2012 年までに、輸送用燃料としてのエタノール及びバイオディーゼルの年間消費量を 75 億ガロンまで拡大することが定められた。

定義:木質バイオ、動物性廃棄物等から抽出されるセルロース起源のエタノール、植物性または動物性油脂から作られるディーゼル、有機物の処理工程で発生した天然ガス等から成る再生可能燃料

これらを自動車用燃料に混合して使用(及び再生可能燃料の製造工程でも化石燃料に代替)することで化石燃料の消費を抑制することが目的である。

方法:この規定の施行日から1年以内に、製油所、ブレンダー、輸入業者は、米国内で

販売・使用されるガソリンに一定量の再生可能燃料を混合しなければならない。 この規定が実施されない場合、2006 年における再生可能燃料の国内消費量は、ガソリン消費量のうち 2.78%を占めると見積もられる。2006-2012 年(暦年)の各年における再生可能燃料の導入目標は下記の通りである。

2006 年 40 億ガロン、2007 年 47 億ガロン、2008 年 54 億ガロン、

2009年 61億ガロン、2010年 68億ガロン、2011年 74億ガロン、

2012 年 75 億ガロン

2005 - 2011 年の各年、10 月 31 日までに EIA は EPA に対し翌年のガソリン需要見通しを報告し、11 月 30 日までに EPA はその見通しに基づき翌年の再生可能燃料含有比率(製油所、ブレンダー、輸入業者に課される重量ベースの混合比率)を決定・公告する。クレジット:事業者が本法の規定により求められる量を超過して再生可能燃料を混合・販売した場合は超過分につきクレジットを付与し、事業者間におけるクレジットの取引を認める。また、基準量未達の場合の繰越も認める。

1990 年大気浄化法(ガソリンへの含酸素燃料の重量比 2%の混入義務付け)により導入が進んだ MTBE の、環境・健康被害を巡る訴訟と、使用禁止に伴う経過措置(MTBE 使用により 目標を超過して達成された酸化物の放出削減実績へのクレジット付与)、代替品への移行等に関連する規定が盛り込まれた。

本法施行後に提起された MTBE 汚染に関する訴訟は適切な連邦裁判所に移管する。 2007 年までに、自動車燃料に因る大気汚染物質排出への規制を制定することを EPA に 義務付ける。

Subtitle B Underground Storage Tank Compliance(地下タンク漏洩関連)

地下水に混入した MTBE の除去費用として創設される基金の取崩し方法に関する規定。 Subtitle C Boutique Fuels(プティックフュエル)

燃料規格と市場の細分化を防ぐため、大気浄化法を修正し以下の措置が認められた。

ある州または地域内において消費者への燃料または添加剤の供給に危機/支障があり充分な供給が得られない場合において、その危機/支障の要因が自然災害や製油所/パイプラインの機能不全その他予見不能な、或いは供給事業者が回避困難な事象にあるときは、当局は一時的に 1990 年大気浄化法の定める燃料または添加剤の使用義務を免除することができる。

当局は、大気浄化法の実施計画(及びその修正)を行うにあたり、2004 年 9 月 1 日時点までに承認された燃料種目数を超えて規格を導入することはできない。

16. Climate Change(気候変動)

Subtitle A National Climate Change Technology Deployment(気候変動対策技術の普及) 温室効果ガス排出を低減する技術の普及促進のため、省庁間グループを設置するととも に、エネルギー省長官は実証プロジェクトに資金を拠出する。

Subtitle B Climate Change Technology Deployment in Developing Countries(国際協力) 途上国における温室効果ガス排出を低減する技術の普及を支援する。

17. Incentives for Innovative Technologies(技術革新インセンティブ)

再生可能エネルギーシステム、先進化石エネルギーシステム、水素燃料電池技術、先端原子力発電施設、炭素回収・隔離技術、効率的な発走配電技術、省エネ技術等を対象とし、大気汚染物質の削減に寄与するプロジェクトや革新的技術の導入に対してインセンティブを提供する。

18. Studies(調査報告)

エネルギー省長官は国内の原油・石油製品・天然ガス在庫の貯蔵能力と適正な水準について調査を行う。

エネルギー省長官は、ガソリン価格、天然ガスの需給バランス、電力の卸売/小売価格、コールベッドメタンの資源量・開発技術、燃料電池と水素利用等について、調査を行う。 エネルギー省長官は国防省長官、国土安全保障省長官と協議しつつ、中国のエネルギー需要増大と、米国の政治・戦略・経済・国土安全保障に与える影響に関する調査を実施し、120 日以内に大統領と議会に報告を行う。

米国外国投資委員会は、上記報告を大統領が受領した日から最低 21 日間は、中国の所有または支配下にある起業による米国エネルギー企業の買収提案に係る最終決定を保留する。