

【ニュースフラッシュ】

米国—今週の動き (7/24/03~8/8/03)

NEDO ワシントン事務所

I 新エネ・省エネ

7月/

- 17: エネルギー省、燃料電池研究開発提案公募の結果を発表
 Spencer Abraham エネルギー省(DOE)長官、定置型・移動体用燃料電池技術研究開発提案公募で、12州にまたがる13の企業と研究機関に総額7,500万ドルの助成金を授与すると発表。今回の燃料電池研究の目的は、市場化への技術的障害の克服であるため、燃料電池の耐久性・コスト・熱利用・触媒開発等に焦点があてられている。(DOE Press Release)
- 22: 成長が期待される米国風力エネルギー部門
 テンブリッジエネルギーリサーチアソシエイツ社(CERA)、米国における再生可能エネルギー利用の増設発電容量は2010年までに約50GWとなり、その後も増大が続く可能性があると報告。しかし、同シナリオは、①州・連邦政府による再生可能エネルギー使用基準(RPS)奨励プログラムの拡大；②消費者の選択や電力会社によるエネルギー源多様化；③天然ガスの価格と限られた供給量等、政治的・経済的要因に左右されると説明。(SolarAccess.com)
- 24: テキサス州とニュージャージー州で風力発電への投資が進行
 シェル風力エネルギー社、テキサス州 Brazos 郡に、同社最大となる約160メガワット(MW)級の風力発電施設を建設するため、パドマ風力発電(Padoma Wind Power)との共同事業に着手する予定。完成は2003年末の予定。一方、米東海岸ではペプコエネルギー社が、「Green-E」プログラムの認証を受けた風力発電の電力をニュージャージー州政府機関に提供する入札を獲得。(SolarAccess.com)
- 24: 空軍ハワイ基地に配備予定のハイブリッド型燃料電池バス開発プロジェクト
 ハワイ州のハイテクノロジー開発公社(HTDC)、米国空軍の Hickam 基地に配備予定の全長30フィートのハイブリッド型燃料電池バスに必要な新技術開発プロジェクトの契約を、カナダ企業の Hydrogenics 社とカリフォルニア州の Enova Systems 社に授与。同プロジェクトは先端陸上輸送技術を評価する空軍イニシアティブの一環として、空軍が出資する予定。(Canada Newswire)
- 28: 水素自動車の支持者、サイエンス誌に発表された新論文「水素自動車再考」に反論
 アルゴンヌ国立研究所の Marianne Mintz 女史や米国燃料電池評議会幹部の Bob Rose 氏等、カーネギーメロン大学の David Keith 氏とカリフォルニア大学バークレー校の Alexander Farrell 氏が先日サイエンス誌に発表した論文「水素自動車再考」にそれぞれ反論し、水素自動車研究開発(R&D)を擁護。(Greenwire)
- 29: カナダの Dhaliwal 天然資源大臣、Ekati ダイヤモンド鉱山における省エネ努力を称賛
 カナダの Herb Dhaliwal 天然資源大臣、ノースウェスト準州にある BHP Billiton Diamonds 社の Ekati ダイヤモンド鉱山が昨年、燃料消費量を重油100万リットル相当(温室効果ガス約3キロトン相当)削減した努力を認め、これを称える記念の額を従業員達に贈呈。(Natural Resources Canada)
- 30: 上院エネルギー天然資源委員会エネルギー小委員会、DOE 科学局に関する公聴会を開催
 上院エネルギー天然資源委員会のエネルギー小委員会、物理科学分野で最大の基礎研究支援者である DOE 科学局に関する監督公聴会を開催。DOE の Spencer Abraham 長官・アルゴンヌ国立研究所の Hermann Grunder 所長・ノーベル賞受賞者の Burton Richter 博士・科学技術諮問委員会(PCAST)を代表したジョージア工科大学の Wayne Clough 氏といった産官学の専門家から意見を聴聞。(Greenwire)
- 31: エネルギー省、水素燃料イニシアティブを支援する2件の助成計画を発表
 DOE、「水素生産と配送研究」および「水素貯蔵の基礎・応用研究を目指すグラントチャレンジ」という2件の助成計画を発表。大統領の水素燃料イニシアティブを支援する両計画が給付するグラント総額は、4~5年間で最高2億ドルの見込み。(DOE Press Release)

8月/

- 1: 上院本会議、包括エネルギー法案を土壇場で差し替え、昨年の上院第517号議案を可決
 上院本会議、今年度の包括エネルギー法案である上院第14号議案を昨年度の第517号議案に差し替えることを全会一致で承認し、第517号議案を88対14で可決。但し、上院

第 517 号議案に盛り込まれた、代替燃料自動車や省エネ電気製品購入等への優遇税措置は、第 14 号議案の 1,570 億ドルよりも少ない 1,450 億ドル。次のステップは、上下各院法案の相違点を調整する上下両院協議会。(Reuters)

4: 150 万台の生産が見込まれる 2003 年型代替燃料自動車

全米エタノール自動車連合会(NEVC)、2003 年型の代替燃料自動車は 150 万台の生産が見込まれると報告。しかし、エタノール燃料を提供するガソリンスタンドは全米に 150 ヶ所未満のため、代替燃料車の大半を占めるマルチ燃料自動車は殆どが未だにガソリンで走行していると指摘。NEVC は、エタノール燃料補給基盤の整備を推進するため、新設される代替燃料補給所に最高 3 万ドルの税控除を認めるよう議会に要請。(Greenwire)

II 環境

7月/

22: Richard Gephardt 下院議員、ブッシュ政権のスーパーファンド予算対応を公然と批判

2004 年大統領選の民主党指名候補を目指す Richard Gephardt 下院議員(モンタナ州)、枯渇したスーパーファンド基金の補充策として企業課税を復活させることを拒否するブッシュ政権を批判。特に、ニューハンプシャー州とマサチューセッツ州の汚染用地に資金配分のないことを批判したが、この批判の動機は大統領予備選挙か。(Greenwire)

24: ブッシュ政権、気候変動科学プログラム(CCSP)の戦略計画を発表

国立海洋天気局(NOAA)を中心とする連邦政府 13 省庁、「気候変動科学プログラムの戦略計画(CCSP)」の改訂版を発表。新戦略計画は、内容的には昨年発表された原案とあまり異なる部分はないが、情報の整理・掲載方法を変更したほか、CCSP 研究アジェンダの目標と目的を明瞭にし、研究の優先事項を原案よりも幾分明確に提示。(NOAA Press Release)

24: ブッシュ政権、気候の自然的可変性を気候変動科学プログラム(CCSP)の研究優先事項に

ブッシュ政権発表の気候変動科学プログラム(CCSP)研究戦略プラン、「地球の現在及び過去の気候と環境に関する知識」の向上を第一目標として提示し、気候の自然的可変性(natural variability)の研究を最重視。(Greenwire)

24: 環境保護庁、Tom Carper 上院議員が提出した「クリーンエア計画法案」の分析を約束

環境保護庁(EPA)、上院環境公共事業委員会のクリーンエア気候変動小委員会のランギングメンバーである Tom Carper 上院議員(民主党、デラウェア州)に宛てた書簡で、同議員提出の「クリーンエア計画法案(上院第 843 号議案)」を分析する予定であると通達。しかし、Carper 法案の設定する窒素酸化物・二酸化硫黄・水銀の排出上限が排出量や経済に与える影響は推定するが、二酸化炭素の排出削減モデルを行う予定はないと指摘。(Greenwire)

25: 米国北東部 10 州、二酸化炭素排出の上限設定-取引プログラムを確立することで合意

米国北東部の 10 州、二酸化炭素(CO₂)排出の上限設定と排出権取引制度を 1 年以内を目処に確立する新地域取組みに着手。しかし、①実際の上限設定・排出権取引制度の仕組み；②同制度における炭素隔離の役割；③非発電系の排出と CO₂ 以外の排出を制度に含めるべきかについて、今後コンセンサスの形成が必要。(Greenwire)

25: 環境保護庁の Marianne Lamont Horinko 長官代行の任務継続期間が長期化する可能性

EPA 等の情報筋、EPA の Marianne Lamont Horinko 長官代行と Steve Johnson 副長官代行が「かなりの期間」に渡って任務を続行することになると予想。EPA 長官の後任指名で沈黙がちなブッシュ政権ではあるが、Whitman 前長官の直属スタッフである J. P. Suarez 施行部長や Robert Fabricant 総合委員長等の EPA 高官には、移行期間中、現職に留任するよう要請。(Inside EPA)

25: 2003 年度 EPA 運営予算削減問題：削減額を分散することで合意成立

ホワイトハウスと EPA、2003 年度 EPA 運営計画の実施を棚上げ状態にしてきた予算削減問題に関する論争を終に解決。ブッシュ政権は最終的に、①EnergyStar 計画の 100 万ドル削減；②オゾン・室内空気計画の 400 万ドル削減；③多数の EPA 中核計画の小規模削減、というように、予算削減を分散させるという EPA 提案に合意。(Inside EPA)

29: EPA、大気汚染が公衆衛生に与える影響の研究支援で、総額 1,000 万ドルの助成金を授与

EPA、「成果志向型の科学(STAR)」計画の一環として、①大気汚染が健康に与える長期的影響；②子供の健康；③流域保護に関する研究の支援で、大学および研究機関に総額 1,000 万ドル以上のグラントを授与。大気汚染分野では、ロマリンダ大学・ジョンズホプキンス大学・ハーバード大学のブリガム婦人専門病院・ミシガン大学の行なう 4 件のプロジェクトが、総額 370 万ドル強のグラントを受給。(EPA Newsroom)

30: 成層圏最上層でオゾン層破壊速度が減速

米航空宇宙局(NASA)・ジョージア工科大学・アラバマ大学等による研究チーム、3基のNASA人工衛星と地上監視所で収集したデータを分析し、1997年～1998年以来、成層圏最上層におけるオゾン層の破壊率は減速していることを発見。同データは大気中のフロンガス(CFC)の蓄積が減速したことも明示しており、CFCの使用を禁止した1987年のモントリオール議定書をオゾン層破壊減速の一因であると推測。(Greenwire)

- 31: 民主党指名候補を目指す Dean 前バーモント州知事、環境政策アジェンダを発表
2004年大統領選で民主党指名候補を目指す Howard Dean 前バーモント州知事、「次の100年間：天然資源を回復する環境政策の構築」と題するスピーチを行い、①環境に優しいエネルギー政策；②快適なコミュニティの促進および地形・空地の保護；③EPAや他の施行機関に「(環境)保護」の権限を授与；④環境問題における米国の国際リーダーシップ回復といった4大要素を含む自らの環境政策アジェンダを発表。(Greenwire)

8月/

- 1: 地球観測サミットの参加諸国、「地球観測システム」の構築に合意
首都ワシントンで開催された地球観測サミットに参加した世界30ヶ国以上の諸国、包括的「地球観測システム」の構築を確約し、健全な政策決定には地球に関するデータと情報が必要であることを再確認し、目標を達成するための長期協力の原則を確立し、途上国における地球観測システムと科学支援の強化を約束する宣言を採択。(The Washington Post)

- 1: 気候変動科学プログラム(CCSP)戦略計画の改訂版、科学界の反応は賛否両論
ブッシュ政権が発表した気候変動科学プログラム(CCSP)戦略計画の改訂版に対する科学界の反応は賛否両論。改訂版は、科学者達がほぼ異口同音で落第点をつけた初稿よりかなり改善されており、明白な目標と研究優先事項を提示していることは皆の認めるところであるが、CCSPの方針やビジョンが気候科学を正しい方向に導くか否かという点で意見が相違。(Science)

- 5: 有望視される、光化学応用の革新的な水銀除去プロセス
DOE、水銀抑制技術研究開発計画の下で、石炭火力発電所の煤煙から水銀を除去する「GP-254」プロセスを開発。紫外線を使い、煤煙内の水銀を酸素や二酸化硫黄と反応させて、硫酸第一水銀や酸化第二水銀を生成し、この2種の物質を発電所の粒状物質集塵器や湿式集塵器によって除去するという、先頃特許を獲得したばかりの同プロセスを、DOE傘下の国立エネルギー技術研究所(NETL)が現在実験中。(DOE Press Release)

Ⅲ 産業技術

7月/

- 18: DOE、オークリッジ国立研究所に「ナノフェーズ材料科学センター」の建設を開始
エネルギー省(DOE)の Spencer Abraham 長官、同省が建設を予定する5箇所のナノテクノロジー研究センターの第1号として、オークリッジ国立研究所(ORNL)で新施設の起工式を実施。同施設の建設総費は6,500万ドル。ナノ材料の加工・特性把握・実験に焦点をあてることから、「ナノフェーズ材料科学センター」と呼ばれる予定。(DOE Press Release)

- 18: 米国物理学会、国家ミサイル防衛計画は技術的に不可能と報告
産官学の著名物理学者から成る米国物理学会(APS)の研究チーム、国家ミサイル防衛計画を評価した新報告書「国家ミサイル防衛の為に加速段階迎撃システム：科学的技術的課題」を発表。長距離核ミサイルを発射直後の加速段階で迎撃するという概念は、要撃のタイミングと技術的制限の為に実現不可能であると指摘。(Science)

- 18: 新スーパーコンピューティング研究開発イニシアティブへの支持集めに忙しい米科学界
米科学界、現行スーパーコンピュータの速度の百倍増が多方面での大躍進に繋がるというコンセンサス、および、世界最強の「地球シミュレータ」の稼動によってブッシュ政権が米国コンピュータ業界の競争力を憂慮している事実を盾に、ブッシュ政権と議会に新しいスーパーコンピューティング研究開発イニシアティブの売込み開始。2005年度予算要求にスーパーコンピューティング研究開発予算増額案を盛り込むことを希望。(Science)

- 20: クワンタム・ドット社と米航空宇宙局、量子ドットを利用した診断テストを開発
クワンタム・ドット社(QDC)と米航空宇宙局(NASA)ジェット推進研究所、量子ドットを用いた単回使用診断テストを開発。QDCでは先ず同診断テストを利用して、従来品よりも精度の優れた、家庭用の妊娠テストを開発する予定。また、この技術が、患者体内の病原体、汚染物質、さらには薬物乱用の兆候に至る多くの物質の単回使用高速テストにも利用できると指摘。(QDC Press Release)

- 23: Lieberman 上院議員、「Next Tech」という産官パートナーシップを提案
2004年大統領選で民主党指名候補を目指す Joseph Lieberman 上院議員(コネチカット州)、カリフォルニア州にある Nanosys 社の本社において、連邦政府のナノテクノロジー研究開

発投資を増額する必要性を演説。また、ナノスケール工学に重点をおいた次世代先端製造プロセスを開発・普及する「Next Tech」という新たな産官パートナーシップ計画の策定を要求。(The Small Times)

29: 第2四半期におけるベンチャーキャピタル投資、3年ぶりの増額で43億ドルに
PricewaterhouseCoopers 社や全米ベンチャーキャピタル協会等の実施したアンケート調査、2003年第2四半期におけるベンチャー投資が、第1四半期の40億ドル(過去5年間の最低)を約3億ドル上回り、43億ドルを記録したと発表。3年ぶりのベンチャー投資上昇の花形は若いスタートアップ会社で、投資獲得額は前四半期比43%増の9億5,600万ドル。(The Wall Street Journal)

30: 全米アカデミー、国立衛生研究所の改変を提言
全米アカデミーの全米研究委員会と医療研究所が発表した報告書「国立衛生研究所の活性化：新課題達成に向けた組織改革」、国立衛生研究所(NIH)をより革新的・効率的な機関にするためには、NIHの組織構造を大幅に改変する必要があると主張。(The New York Times)

8月／

5: 製造技術普及計画と先端技術計画の強力な支持者である Hollings 上院議員が隠退声明
81歳の Ernest “Fritz” Hollings 上院議員(民主党、サウスカロライナ州)、半世紀にわたる政治生命に終止符を打ち、現行の上院任期終了後に隠退する意向を表明。1966年に上院当選を成し遂げた同議員は、技術革新や製造技術基盤の支援を通して米国の競争力を強化するために、製造技術普及計画(MEP)を創設したほか、先端技術計画(ATP)の設立にも助力。(The New York Times)

7: 小規模テクノロジー企業の成長を示す 2003年第2四半期ベンチャー投資報告
2003年第2四半期ベンチャー投資報告、小規模テクノロジー事業への投資総額は2億4,200万ドル(23件)で、第1四半期の1億6,220万ドルを大きく上回ったと報告。その内の1億5,800万ドルが後期段階に入った7事業に投資されているが、特に、ナノテク関連企業が恩恵を受けており、こうした企業の成熟を予見。(The Small Times)