

スマート化する都市と 第4世代(4G)地方自治の展開

伊藤敏孝 いたう としたか

神奈川大学 指定管理者モニタリング・評価研究所 客員教授
ファイナンシャルプランナー

Talking Points

1. 2012年5月、原子力発電所の全停止により、130年弱の歴史をもつ日本の電力供給システムは再考を余儀なくされた。火力中心となれば、地球温暖化対策における温室効果ガス削減効果が低減するが、都市のスマート化を実現する各要素技術は抜本的なライフスタイル転換の可能性を秘めており、これをコモディティ化することがリスクフリーなエネルギー対策実現のカギとなる。
2. バブル崩壊以降の「失われた20年」において、複数のリスク要因と不確実性が交錯したボラタイル(volatile)な社会経済情勢が続いている。「役所の論理」と「市場の論理」とが密接不可分となったポストサブプライム時代では、安全神話や性善説を前提にした従来型の制度設計によるシステムの脆弱性への対応強化が急務となっており、エネルギー問題の勃発によって頂点に達した。
3. 近代的自治制度が導入された1888年の市制町村制制定から120年余、2000年の地方分権一括法施行以降の地方自治は「第3世代」と称される。過去3度の大合併と地方分権の進展という大きな流れの中で、市町村数は約1,700となった。大都市域での二層制に関する昨今の新たな議論の隆盛は、エネルギー需給構造と地方自治の統治構造に対するストレステストの連立方程式への解となりうる「第4世代(4G)」地方自治システムを指向している。
4. 第4世代(4G)地方自治の制度設計では、ICT及び金融工学の進展によりブラックボックス化した構造的リスクへの対応や、様々な不確実性のストレステストに耐えうる強固なリスクヘッジ策が欠かせない。分散化・平準化・多様化・可視化を前提とした多重防護型への移行、地域特性を活かした地域最適と全体最適との両立、都市のスマート化による時間最適と次代最適の実現が重要となる。

1. はじめに

地方自治は、都市化と地方分権の大きな流れの中にある。我が国では、1888年の市制町村制制定による近代的な地方自治制度の導入から120年余の間に、3度の大規模な市町村合併による世代交代を経た。第3世代に当る現在の地方自治では、新しい大都市制度を待望する声が高まり、次世代たる「第4世代」(4G)の制度設計が求められるに至っている。

現下の日本は、国債及び借入金等の債務残高が1,000兆円の大台に向かって増加の一途をたどる¹大きな懸案を抱えている。そのうえ、東日本大震災に伴う地政学的リスク、欧州債務危機による世界経済不安、歴史的な円高に伴う国内産業の空洞化等の不測の事態や想定外の事象など、極めてボラティリティー (volatility: 不安定性) が高い局面を迎えた。

一方、経済活動の血流である金融がグローバルかつボーダーレスに進化したことで、新たな展開をもたらした。都市国家であるシンガポールや、上海市、仁川市など一国多制度による大都市制度が適用された都市を中心に、官製の枠組みを超えた「メガ・リージョン」(mega-region²) といった広域的な経済圏による成長が達成されている。世界経済が成熟期に達し、従来の成長段階に合わせた戦略シナリオでは限界が生じている中で、新たな可能性の一端を示すものである。

経済活動の血流である金融とともに、市民生活全般を支える血流として「エネルギー」がある。このうち近代的な生活の命脈である電力供給システムは、2012年5月の全原子力発電所の稼働停止によってライフスタイルを含めた根本からの再考を迫られ、成長可能性よりも持続可能性こそが最優先課題となった。

こうした現実を目の当たりにして、持続可能な次世代型の地方自治システムでは、その制度設計において、行財政制度の観点のみならず、エネルギー政策³との一体化が問われる。最先端のエネルギー政策は、近年、世

界的に議論されてきた地球温暖化対策に見出せる。ICTの進化やそれらの技術革新に依拠する地球温暖化対策では、様々なリスク要因のヘッジ策として、「時間」「手段」「主体」を「多様化」「分散化(平準化)」していくことが追求されている。その手法や技術革新を、将来の地球を守るための先行投資ではなく、日常的なシステムの一部としてコモディティ (commodity) 化して取り込むことが重要である。

本稿では、これまでの近代地方自治の変遷と近年の世界的リスク要因の状況を概観し、日常生活とエネルギー問題が密接に連鎖する地球温暖化対策における都市のスマート化の観点から、第4世代(4G)となる次世代型の地方自治制度に求められる要素について考察する。

2. 地方自治の第1世代から第3世代への変遷

我が国では、1888(明治21)年の市制町村制制定⁴により近代的な地方自治制度が導入された。「明治の大合併」(1888～89年)により、約7万あった市町村は、約1万6千に減少し、「昭和の大合併」(1953～61年)では、約3,500へと、20分の1程度まで減少した。そして、「平成の大合併」(1999～2010年)では、約1,700、当初の約40分の1まで減少し、併せてこの間の地方分権の進展を含め、基礎自治体の権能と規模は大きく変わった。

市制町村制施行以降の120年余について、横道清孝⁵によれば、地方自治は戦前の「第1世代」(1888～1946年)、戦後～2000年の地方分権一括法までの「第2世代」(1947～99年)、そして2000年以降の「第3世代」に大別される。表1は、各世代の特徴を加えて整理したものである。第1世代は、官選知事による中央集権的な色彩が濃い官治的自治とされる。第2世代は、日本国憲法と同じ1947年施行の地方自治法にはじまり、機関委任事務制度に関して上級庁の指導監督を受ける官治的色彩が残るものの、民選知事による行政的地

1. 2012年5月10日財務省発表「国債及び借入金並びに政府保証債務残高(平成24年3月末現在)」において、平成24年3月末実績が960兆円(政府保証債務を除く)。平成24年度末見込(当初予算ベース)では、1,085.5兆円。

2. “The Rise of the Mega-Region”, Richard Florida, Tim Gulden, Charlotta Mellander (October 2007), p.40

3. エネルギー政策基本法(平成14年6月14日法律第71号)は、議員立法により2002年制定・施行。基本方針として、「安定供給の確保」(同法第2条)、「環境への適合」(同法第3条)、「市場原理の活用」(同法第4条)が掲げられている。

4. 施行は1889年。同年には、大日本帝国憲法が制定され、1890年には、府県制が制定された。

5. 横道清孝「岐路に立つ地方分権改革」(「地方自治」2006年12月号)ほか。

表1 近代的自治発足以降の流れ

年代	分類	要旨
1888 ~ 1946	第1世代 (1G) —戦前の地方自治—	<中央集権的な色彩の強い官治的地方自治> ・市制町村制制定 (1888 年) ・大日本帝国憲法制定 (1889 年) ・府県制制定 (1890 年) ・明治の大合併 (1888 ~ 1889 年) ・官選知事の監督下による市町村地方自治
1947 ~ 1999	第2世代 (2G) —戦後の地方自治—	<官治的な色彩の残る行政的地方自治> ・日本国憲法施行 (1947 年) ・地方自治法 (特別市制条項含む) 施行 (1947 年) ・昭和の大合併 (1953 ~ 1961 年) ・地方自治法改正による特別市制廃止及び政令指定都市制度制定 (1956 年) ・民選知事と機関委任事務による市町村地方自治
2000 ~	第3世代 (3G) —新しい地方自治—	<自己決定・自己責任による経営的地方自治> ・地方分権一括法施行 (2000 年) ・平成の大合併 (1999 ~ 2010 年) ・20番目の政令指定都市指定 (2012 年) ・機関委任事務制度廃止に伴う新しい地方自治

(出所)「岐路に立つ地方分権改革」(横道清孝 2006)等から作成

方自治とされる。第3世代は、機関委任事務制度の廃止に伴い、都道府県及び市町村が総合行政主体・完全自治体化した自己決定・自己責任による経営的地方自治とされ、近代的自治発足以降 120 年に及ぶ中央集権から地方分権への大きな流れが示されている。

この第3世代と時期が重なる我が国のいわゆる「失われた10年」、「失われた20年」の間、地方自治はもとより金融市場においても様々な制度改革が行われ、また、従前の常識を超える重大な事件も多数発生した⁶。特に2006年の夕張ショックによる無謬性神話・安全性神話の崩壊から、2011年の東日本大震災までの約5年間には、現行地方行財政制度の「重大かつ新たな脆弱性」が明らかになった。不適正な財務処理を主因とする夕張市の破綻は何を置いても大きく、1994年に起きた米国カリフォルニア州オレンジ郡の連邦破産法第9章による破綻を対岸の火事と傍観していた我が国に、地方自治の世界だけでなく、金融市場にとっても地方自治体

がリスクを有する主体であることを名実ともに認識させる不可逆的な変化を生起させた。さらに、サブプライムショックをはじめ、欧州債務危機に伴うソブリン・リスクや地政学的リスク、そして、我が国を襲った天変地異や大規模災害・風水害リスクによって、世界経済が減速(recession)している。ICT及び金融工学の複雑・高度化により、外部構造が単純化する一方で、コンピュータやデリバティブ(金融派生商品)をはじめ内部構造のブラックボックス化が進み、リスク要因となっていることも看過できない。確率微分方程式等を応用した金融工学など高度な専門性に基づく金融商品は、商品説明上の外部構造が単純化されていても、内部構造の複雑さはいかにい知れないブラックボックス状態にあると言える。「役所の論理」と「市場の論理」が密接不可分なヘテロジニアス(heterogeneous)な関係となり、地方自治はリスクフリーの固定値ではなく、金融市場にとって可変パラメータの一つに過ぎない要素となったのである。

6. 伊藤敏孝「ポストサブプライム時代の地方財政ガバナンス体制」(PHP Policy Review 2010.8.23)

従来の起債制限比率、地方財政健全化法による健全化判断比率など、地方行財政制度がもつフェールセーフ機能は、性善説の前提で制度設計されている。地方債制度や地方交付税制度等の「護送船団方式」的な地方行財政システムも、夕張市の例のように正しい基礎数値が人為的に隠蔽された状況では有効に機能しない。法令に則らないケースには、対症療法的に補完措置が取られてきているが、近年、こうした性善説に拠って立つ現行地方行財政制度に対する挑戦とも思われる事件が相次いでいる。性悪説を前提とした制度設計は、制度の複雑化を招き、本来必要のない人的・物的な維持管理コストの膨大化を伴うため、経済合理性の観点からも決して望ましいことではない。複雑多様化しブラックボックス化した様々なリスクを包括的に把握して管理することは構造的に困難である。性善説の制度設計思想を変えずにカバーする打開策としては、リスクの可視化とともに、特性に応じて対象を細分化し、「想定外」を極限まで低減させた「多重防護壁」⁷を内包させることが有効である。

3. 第4世代（4G）地方自治に向かう 制度設計論の現状

2010年の地域主権戦略大綱⁸には、「地域主権改革は、明治以来の中央集権体質から脱却し、この国の在り方を大きく転換する改革である」と記されている。各地で、二重行政の解消に向けたかつての特別市制の再考から大阪都構想や都市州といった大都市制度・広域連携など様々なモデルの議論が活況を呈している。今後、基礎自治体を目指すべき方向性の類型について、荒田英知⁹によれば、①特別州型（道州から独立する）、②特別市型（自立性特に高いが道州に属する）、③中核都市型（自立性高い標準型）、④連携都市型（水平連携で自立性確保）、⑤補完都市型（道州の補完で自立性確保）と示される。

こうした、「我が国のカタチ」の次の段階を指向する昨今の地方自治をめぐる議論は、21世紀型の「第4世代（4G）地方自治体」を目指すものであると言える。

現行大都市制度の一つである政令指定都市は、1956年の地方自治法改正により、特別市制を廃止¹⁰するとともに暫定的制度として誕生し、半世紀以上が経過した。文字どおり法定ではなく政令で指定する制度のまま、指定の要件は70万人以上に緩和され、ついに平成24年4月の熊本市で20都市となり、国民の5人に1人が該当する大都市制度となった。都道府県制度が、規模によらない画一的なフルセット主義を採用し、人口60万人弱の鳥取県にも警察をはじめとする広域行政機能を付与し続ける一方、政令指定都市の人口要件を超える約84万人の世田谷区が特別区にとどまるなど、制度創設時からの人口動態等に比してアンバランスな実態がある。

なお、政令指定都市が当時の特別市のように府県から独立することについて、残存府県部に与える財政的影響が大きいと推察する立場からは、大都市のエゴとの批判も少なくない。これについては、移行に伴う地方財政への影響を具体的に検証し、軽微な範囲と示した試算例がある。辻琢也によれば、横浜市を対象として約10年前に行われた実証研究¹¹と最新の考察¹²において、新たな大都市制度への移行にあたって必ずしも財政的問題が妨げにならないことが示されている。

戦後の地方自治の根幹となったシャープ三原則¹³では、①行政責任明確化の原則、②能率の原則、③市町村優先の原則が謳われている。

行政責任を明確化させる前提として、行財政や都市経営に関する基礎的情報が明らかにされる必要がある。これらの諸情報は、金融及び公会計制度の改革やICTの進展によって、従来の年度単位のマネジメントサイクルから、四半期単位、さらに月次、日次、リアルタイムへ

7. James Reason, (“Managing the Risks of Organizational Accidents” 1997(邦訳「組織事故」日科技連、1999)が提唱した「スイスチーズ・モデル」によって示される概念。

8. 平成22年6月22日閣議決定。

9. 荒田英知「地域主権時代の基礎自治体のあり方について—大都市の部分最適から国全体の最適へ—」(PHP Policy Review 2011.3.7)

10. 地方自治法「第1節 特別市」第264条～第280条（「削除」昭和31年法律第147号）。一連の経過については、「平成の大合併時代の大都市制度に関する研究」（伊藤敏孝 2003）に詳述。

11. 辻琢也「大都市制度論」（ぎょうせい 自治体改革第1巻地方制度改革 pp.159-180）（2003）

12. 「横浜市大都市自治研究会第1次提言」（横浜市大都市自治研究会 p.29）2012.4

13. シャープ三原則：「シャープ使節団日本税制報告書」（1949.9）の第1次報告中「付録A 地方団体の財政 D 節 事務の分掌」の項で示された。シャープ使節団は、コロンビア大学教授のシャープ博士(Dr. Carl Sumner Schoup)を団長とする7人の専門家によって構成される、マッカーサーによって招聘された使節団。

と、スピード化が進んでいる。これに対応するには事務プロセスの簡素化・合理化が必須であり、地域のことを地域で速やかに完結できるしくみが求められ、それは地方分権を加速させる要因となる。そのためには、地域における様々なリスクについても、能率の原則を踏まえつつ地域で最大限解決することが必要となる。

不確実性の高いリスクに対する最大のリスクヘッジとしては、「多様化」と「分散化（平準化）」が有効である。生物の進化の歴史では、「多様性」を担保することが勝因であったように、システムの中に多様性を内包することが、持続可能性と進化・発展の前提となる。

分散の重要性について、資産運用・投資の分野では、「ドル・コスト平均法」と呼ばれる機会の分散・平準化が、リスクの最小化と利益の最大化を図る有効な手段の一つであり、先行きが見通せないボラティルな環境でこそ効果を発揮するとされる。分散には、「時間」「手段」「主体」など様々な対象が考えられる。具体的には、時間の分散として地方債をはじめとする自治体ファイナンスにおける世代間負担の公平・平準化機能、手段の分散としてコーポレート・ファイナンスからプロジェクト・ファイナンスへの移行、主体の分散としてアウトソーシング化や公民連携（PPP）の活用等が想定される。

そして、新しい公会計システムや格付けなど市場との共通言語及び市場原理を導入し、状況の変化をリアルタイムで把握できる「可視化」及びそのモニタリング手法と、結果に即応できる機動的な体制構築が重要となる。

近代的な地方自治導入以降 120 余年の変遷は、いよいよ全国統一的制度による限界を示しつつある。成長・発展フェーズでは、均衡ある国土の発展などナショナル・ミニマムを早期に達成するため「全体最適」を目指す制度設計が有効に機能した。一方、成熟期には、「全体主義」（中央集権）から「個」（地方分権）への方向性の延長として、地方の特性と多様性を生かしたローカル・オプティマム＝「地域最適」が重要になり、市町村優先の原則が名実ともに達成されようとしている。

マネジメントの主眼が、年度単位の「時代最適」から

リアルタイムの「時間最適」へ、そして地方分権の進展によって「全体最適」から「地域最適」へと移行する中、第 4 世代（4G）型の制度設計では、こうした「地域最適」と「時間最適」を統合した「次代最適」志向の観点が重要となる。

4. 電力供給システムの変遷と地方自治におけるリスクヘッジ

そうした第 4 世代地方自治の制度設計が、東日本大震災とそれに伴う原子力発電所の全停止によるエネルギー政策転換の動向に大きく左右されることは論を俟たない。これまでの地方自治論においては、長らくエネルギー供給は所与の条件と見なされ、あるいは環境政策や近年の地球温暖化対策といった個別のカテゴリーとして扱われてきた。しかしながら、震災直後の停電、その後の計画停電や電気事業法に基づく電力制限令等を目の当たりにすることで、地方自治においてもエネルギー供給がリスクマネジメントの対象であること、そして、これまでに積み上げてきた様々な制度設計が根底から覆る可能性への認識が深まっている。

国策であるエネルギー政策に対して、地方自治が取り得る政策手段はどのようなものか。電力供給網はエリア内で排他独占的かつ中央集権的構造であり、電力系統の最上流である発電所が停止すると、下流に位置する需要側では受動的な対応しかできない。リスクヘッジには、「時間」「手段」「主体」を「多様化」「分散化（平準化）」させることが重要であり、エネルギー供給構造においても何らかの形で中央集権から地方分権化していくことが求められる。

そこで、以下では、まず現在の電力系統がどのように構築されてきたかについて、近代的な地方自治制度と相前後して始まった電力供給システムの沿革を概観し、地方自治との関係対比を試みたい。

市制町村制制定の 5 年前、1883 年の東京電灯株式会社設立以来の 130 年弱にわたる歴史について、橘川武郎¹⁴によれば大きく 3 期に分類される。表 2 は、各期

14. 「日本経済と電力問題」（横浜国立大学経済学部「エコノミア」第 62 巻第 2 号 橘川武郎 2011.11）

表2 電力供給システムの変遷

年代	分類	要旨
1883 ~ 1939	第1期 —民間主導体制—	<ul style="list-style-type: none"> ・火力中心の都市電灯会社の時代（1883 ~ 1907） ・水力開発・遠距離送電と競争の時代（1907 ~ 1932） ・電気事業法施行（1911） ・協調と自主統制の時代（1932 ~ 1939） ・電気事業者数のピーク= 818 事業者（1933）
1939 ~ 1951	第2期 —電力国家管理—	<ul style="list-style-type: none"> ・日本発送電（1939）+ 9配電会社（1942） ・国营、発送電・配電分離、独占 ・主務官庁が逓信省から通産省（現・経産省）へ移行（戦時中は軍需省） ・電気事業法廃止（1950）
1951 ~ 2011	第3期 —民営9(10)電力体制—	<ul style="list-style-type: none"> ・9電力体制の「黄金時代」（1951 ~ 1973） ・電気事業法制定（1964） ・電源三法（1974）、「国策民営」の原子力開発 ・石油危機のトラウマの時代（1974 ~ 1994） ・沖縄電力民営化、10電力体制へ（1988） ・電力自由化の時代（1995 ~ 2011）

（出所）「日本経済と電力問題」（橋川武郎 2011）、電力事業連合会ホームページから作成

における特徴を加えて整理したものである。

日本で初めての電力会社誕生から 50 年後、1933 年にはピークとなる 818 事業者に達し、様々な供給主体が競争する市場原理の働く時代があった。しかし、電気事業法の改正により、1932 年には複数の電気事業者による重複供給が禁止されたことで競争は停止した。さらに、戦時体制強化に伴い、国家総動員法と同じ 1938 年に電力管理法（昭和 13 年法律第 76 号）が、1941 年には配電統制令が公布され、全国を地域分割した 9 配電会社による電力国家管理体制へと移行した。

戦時下における体制強化として、地方自治では 1943 年制定の「東京都制」¹⁵がある。政府が中央集権的支配を強化し、その当時の緊急体制が現在の原型となっている。この電力の国内 10 ブロック体制について、全国基幹連係系統で接続される構造面と、各エリア内における排他独占的形態による運用面に着目すると、地方自治における道州制の区分け議論を検討する際の先行シミュレーションの一つとなりうるだろう。

こうした戦時下に構築された基本的構造は戦後も一貫して続いており、1995 年以降の段階的な電力供給の部分自由化によって、IPP や PPS¹⁶ が参入したものの、

電力供給全体からするとまだ少数派にとどまっている。そのため、全原発停止後の全国的な電力不足に対して十分なフェールセーフ機能が存在せず、日中の市民生活や企業活動が大きく制約されるなどライフスタイルの転換まで迫られている。オイルショック以降の限りある貴重な化石燃料資源を節約しようとする政策や、地球温暖化対策として温室効果ガスを削減しようとする政策のためにライフスタイルを転換させることは、パラダイム転換期のイノベーションと結びつけ、発展的な展開への契機となりうる。電力事業をめぐっては、これまでも発送電の分離、地域内独占の解消により競争性を向上させる議論もあったが、原子力発電所に対する今後の方向性が問われる中で、次世代型の制度設計が一気に求められるに及んでいる。

5. 電力の構造に制約を受けるエネルギー供給システム

次に、電力系統が中央集権的構造に合理性を見出し、戦時下の特別な政策を戦後も維持して今日に至った経過を、電力のもつ構造的特徴の観点から検証する。

電力系統の構造を決定づける大きな特徴として、生産

15.1943 年 6 月 1 日制定。東京府・東京市・区を廃し、東京都設置。旧東京市の区域に法人格を有する 35 の区を設置。都政と同時に「東京都官制」（都の首長として東京都長官設置など）が公布された。

16.IPP：Independent Power Producer（独立系発電事業者）、PPS：Power Producer and Supplier（特定規模電気事業者）

(発電)した電力を貯蔵(蓄電)できないことがあげられる。つまり、「時間の平準化」が困難なのである。そして、電力系統を安定的に運用するためには、電力の需要と供給の「同時同量」を維持することが不可欠である。そのため、電力系統の規模は、電力の日中最大消費量によって決定される。1日における電力需要のロードカーブ¹⁷によると、日中のピーク時間帯と早朝の最低レベルとを比較すると2倍程度の差がある。電力需給において「時間の平準化」ができない限り、電力の同時同量の原則から、発電所の整備は、ピーク時間帯の需要規模で設計せざるを得ず、これが電力供給システムを巨大化させる最大の要因となっている。

電力供給には、発電所からの長距離送電に適した交流方式が用いられているが、需要が供給を一時的にでも上回ると、電圧低下や周波数変動が起り、電力系統に負荷がかかるばかりか、最悪の場合は広域停電(blackout)を生じる。そのため、電力需給はリアルタイムで予測され、逐次、適切な発電量を得られるよう中央集権的にコントロールされている。また、発電した電力の一部は、送配電時損失として失われ¹⁸、その損失量は発電所数基分にも及ぶが、電力系統を維持する上で不可欠のコストと見なされている。電力の損失は電圧の2乗に反比例することから、基幹送電網の一部では100万V(1,000kV)という超高压(UHV)が採用されるなど、発電所とともに送配電においても重厚長大化する構造を有している。

これらの設備投資には巨額の経費がかかるが、電力事業者は電気事業法に基づき、「総括原価方式」によって電力料金を決定できることから、エリア内独占形態と併せて盤石の経営基盤を有していた。そして、設備投資経費は、電力事業者の信頼性と安定性を最大限に生かし、電力債(社債)の発行による市場からの有利な資金調達で賄っている。電力10社の電力債は、社債市場の年間

発行総額約10兆円のうち約2兆円を占めている。地方債は50以上ある市場公募債発行団体の年間発行額が約8兆円弱であることと比べても、電力債の公社債市場における位置づけは大きい。電力債の信用力を表す格付けでは、震災前には、海外系格付け会社がカントリーシーリングの上限となる日本国債(JGB)と同じAA-を付与、一方、国内系格付け会社は最上位のトリプルAを付与し、地方自治体が発行する地方債よりも上位に位置づける例も見受けられた。

しかし、東日本大震災後には、格付け会社は電力債の格下げを行い、一部は投資不適格の段階まで下がった¹⁹ことで、これまで築いてきた電力債の安全神話は一気に崩壊した。電力供給システム構造に潜む脆弱性に対して、金融市場からも“ノー”を突きつけられたことになる。

6. 地球温暖化対策ツールのコモディティ化による都市のスマート化

世界の経済成長とエネルギー消費には、過去数十年において高い相関関係が認められる²⁰。しかし、エネルギー消費に伴う温室効果ガスの排出量については、各国における省エネ・創エネ等の度合いが大きく異なるため、国内総生産(GDP)との相関関係は必ずしも認められない。世界では、1年間に約300億t-CO₂の温室効果ガスが排出されており、そのうちGDP世界第2位の中国と同第1位のアメリカの両国で4割強を占めているが、同第3位の日本は4%弱に過ぎない²¹。日本は、オイルショック以降、化石燃料への依存を抑制した低炭素型の産業構造を実現し、経済規模に比して相当なレベルで省エネ・節電等による効率化が進んでいる。1997年の京都議定書²²を経て、現在の日本の政府目標は、温室効果ガス排出量を1990年比で「2020年までに25%削減」という極めて高い数値目標を掲げている。既に乾いた雑巾をこれ以上絞れない状況にあり、仮に経

17. 東京電力ホームページ (<http://www.tepco.co.jp>) 「平成23年度 数表でみる東京電力」 p.23

18. 電気事業連合会ホームページ (<http://www.fepc.or.jp>) 情報ライブラリーによると、電力10社の電力損失率(1989～1996年度)は、送配電損失率が5.3～5.8%、総合損失率が9.1～9.5%。需要家内での交流・直流の変換ロス、これらの外数であり、今後、直流型電化製品の普及などさらなる改善余地がある。

19. 東京電力ホームページによると、2011年11月16日現在で、S&P:BB+、ムーディーズ:Ba2、R&I:BBB、JCR:A。

20. 「平成22年度 エネルギーに関する年次報告(エネルギー白書) 経済産業省資源エネルギー庁(2011), p.37

21. 「世界のエネルギー起源CO₂排出量(2009年)」(環境省ホームページ)によると全世界で約290億t-CO₂、うち中国は23.7%、アメリカは17.9%、日本は3.8%。IEA(Global carbon-dioxide emissions increase by 1.0 Gt in 2011 to record high ,24 May 2012)によれば、2011年には316億t-CO₂まで増加。中国は、前年比9.3%増加させている。

22.1997年12月、京都市で開かれた「第3回気候変動枠組条約締約国会議(COP3)」において議決した議定書。

済発展を犠牲にしてまで目標を達成したとしても、世界に占める割合を1%減少させるに過ぎない。これは、真に地球環境を守るためには、温室効果ガス排出大国の削減努力が強く求められることの証左に他ならない。

全国の地方自治体においても、この政府目標に沿って温室効果ガス削減目標及び削減計画が策定され、市民・事業者・行政が削減に取り組んでいる。今後、二酸化炭素排出係数は、原発停止に伴って大幅な増加²³が見込まれ、削減目標の達成はより一層困難になる。前述のとおり、世界全体への寄与度は限定的であり、政府目標の見直しは急務であると言えよう²⁴。

極めて大きな事象を扱う地球温暖化対策の分野では、リスクの原因自体を減少させる「緩和」(mitigation)と、リスクに対する費用対効果や時間的制約からリスクの存在を一定程度容認して対策を行う「適応」(adaptation)との両輪が必要となる。しかし、地球温暖化対策は、現世代が未来の地球環境を守る構造から時間選好アノマリーが生じ、特に大量排出国では削減モチベーションの向上は期待しにくい。一方、原子力発電所の停止による電力供給力の低下は、平常時における選択的政策としての低炭素都市指向型から化石燃料に過度に依存しないライフスタイルへの転換を促す契機となる。

「緩和」策として有望なものには、再生可能エネルギーの導入がある。化石燃料に依存せず無限に得られるエネルギーであることが最大のメリットであるが、デメリットとして、予測が困難な自然環境に依存する不安定なエネルギーであることが挙げられる。家庭等における太陽光発電システム(PV)は、発電した電力を電力会社に売却することで、省エネ効果の面でも貢献する。しかし、家庭等から発電された電力を系統電力網に送る＝逆潮流は、我が国の緻密で高効率な送電網に対して、予測・制御困難な要素を混入させるため、前述のとおり、電力需給をコントロールする観点からは、電力系統全体を不安定にする要因として問題視されている。

この点については、スマートグリッドと呼ばれる次世

代型電力網によって解決できるとされる。スマートメーター(次世代型電力計)と相互接続できるスマート家電を設置した家屋単位のエネルギー管理システム(HEMS)をはじめ、ビル単位(BEMS)、そして地域全体(CEMS)でも、「都市のスマート化」に向けた応用が可能である。個々の要素技術は実証段階(feasibility study)を超えて実用段階にある。例えば、PVから得られる電力を、大容量の蓄電池をもつ電気自動車(EV)あるいはプラグイン・ハイブリッド車(PHV)に充電し、必要に応じて放電するシステムも実用化されている。電力需要のロードカーブは、前述のとおり、夜間と日中とは2倍程度であることから、仮に全ての家庭が夜間電力で充電し、日中に放電して系統電力を用いなければ、日中の発電需要のピークは大幅に低減できる²⁵。その上で、太陽光等の再生可能エネルギーで充電する「エネルギーの地産地消」システムが加われば、発電所に求められる規模は相当に抑制できると想定される。

このような地域分散型・地産地消型のエネルギー需給構造を構築することで、電力需要の「時間」、発電の「手段」及び「主体」を多様化・分散化することが可能になり、エネルギー政策上のリスクヘッジとしても決して非現実的な選択肢とは言えないだろう。

未来の地球環境を守るための地球温暖化対策は、化石燃料に過度に依存した社会から脱するライフスタイルの転換として大上段に構えるきらいがある。しかし、エネルギー政策として現行の実用段階のテクノロジーをコモディティ化すれば、当面の危機を乗り越える現実的な政策手段としてプライオリティーが格段に上がるだろう。ICTを活用した「都市のスマート化」は、第4世代(4G)地方自治体がより活力のあるものとして、都市の経営を担い、国の成長戦略を支えるための重要な要素となる。地域分散型のエネルギー需給システムは、地域の企業を中心とした「地産地消」のサイクルを構築できる素地を提供し、地域経済の活性化に貢献し得るものとなる。

23. 2007年の新潟県中越沖地震による柏崎刈羽原子力発電所全面停止に伴う火力発電増により、東京電力管内の二酸化炭素排出係数は約25%上昇([2006年]0.339kg-CO₂/kWh → [2007年]0.425kg-CO₂/kWh。いずれも炭素クレジットを反映しない調整前係数)した。

24. 中央環境審議会地球部会第106回・2013年以降の対策・施策に関する検討小委員会第18回合同会合(2012.5.16)によると、夏頃を目途に、2013年以降の総合的・計画的な地球温暖化対策の推進についての提言とりまとめが行われる予定。

25. 夜間電力を活用する充放電システムを国内全世帯で導入する整備費は、大量生産と技術革新によるコスト減を見込み1基あたり100万円と仮定すれば、約4,000万世帯で、最大40兆円と想定できる。一方、停止した54基の原子力発電所(約5,000万kW)をすべて火力等の発電所に置き換えるには、代替の発電所建設経費(100万kW級)を1基あたり約2,000億円とすると約10兆円が必要となる。

7. 「都市機能のモジュール化」による 第4世代（4G）地方自治の展開

これまで示してきたとおり、120年を超える地方自治は中央集権から地方分権への大きな流れの中にあり、「失われた20年」の間に急速に進んだ市場原理との接近・融合、そしてICTの進化によって、過去にないスピード感で展開し得る時代となった。そして、同じく130年前後の歴史の中で国及び地方自治の発展を支えた電力供給システムも、中央集権的構造のメリットを最大限に活かして構築されてきたが、実用段階に入った地球温暖化対策ツールのコモディティ化によって、中央集権的構造のデメリットを克服する分散型ネットワーク構造への転換期を迎えている。安全神話が崩壊し、性善説に依拠した制度設計の脆弱性が問われているポストサブプライム時代には、現状を客観的に「可視化」し、「時間」「手段」「主体」を「多様化」「分散化（平準化）」するリスクヘッジ策が不可欠である。そして、従前の「環境と経済の融合」といった平時の前提条件における枠組みを超え、「都市のスマート化」の観点からの成長戦略を示すことが重要である。ここで、それぞれの要素について具体的展開を示しておこう。

<可視化の導入>

あらゆる対策は、現状（スタート地点）と目標（ゴール）が客観的に示され、そのギャップを埋めるために講じられる（アクションプラン）ものである。そして、それをモニタリングし、結果に即応できる機動的な体制を構築し、フィードバックして初めてPDCAサイクルが完成する。

地球温暖化対策では、温室効果ガス排出量の推計といった年次管理による把握が基本となるが、当該年度を終えてから数値が確定するまでに1年以上のタイムラグを要し、しかも、直接測定できずに様々な統計等から推計するため、真の発生源と対応策との間の因果関係を把握するには構造的な限界がある。一方で、スマートメー

ター（次世代型電力計）の設置によって、リアルタイムでエネルギー使用量の把握が可能になるなど「可視化」の概念が大きく変わっている。

様々な行財政指標について、多くは年次管理であり、当該年度を終えてから事実の整理・分析を行うため、把握して対策を打つまでに時間を要する。さらに、公共セクターに特化した専門的で他との比較が困難な指標であるなど、汎用性が低いことがあげられる。そのため、可視化には、新たな公会計システムや地方債での格付けなど、民間セクターや市場（マーケット）との共通言語となるツールの導入が求められる。金融市場においては、格付けという共通言語（尺度）により官民比較が容易になり、特に海外投資家にとって投資しやすくなる効果が見込まれる。格付けは、取引を行うための必須要素であるが、サブプライム・ローンの被害を拡大させた主因ともなり、委託者との間に元来生じる利益相反の関係等、様々な構造的課題も指摘されている。しかし、行財政運営における複雑な状況が単純な記号で示されることには意義があり、常時監視されることへの緊張感が自治体運営や職員の意識改革にも好影響を与えるなど一種の第三者評価（外部評価）として機能することで、自治体の透明性や情報公開機運を高めるツールになり得るだろう。

こうした「可視化」は、行政側のメリットだけでなく、投資家が投資対象を調査するデュー・ディリジェンス（due diligence）にも貢献する。財政健全化判断比率などの公的指標に加えて、財政規律の状況を多面的に見極められ、民間資金のより一層の導入を図るにあたってでも有効である。

<時間の多様化・分散化（平準化）>

長期サイクルにおいては、ファイナンス面での平準化が挙げられる。税金を原資として公共サービスを行う際に、現在の市民の負担で全てを賄ってしまうと、将来の市民が負担をせずに済み、世代間負担の公平化を図ることができない。そのため、財政状況の良し悪しとは別の観点から、将来世代との負担を平準化する機能として地

方債を発行するのである。特に、地球温暖化対策のような最終目標年次まで長期に及ぶ政策については、後世のフリーライダーを排するためにも、受益と負担の関係について慎重に検討する必要がある。

また、短期サイクルとしては、日中の逼迫する電力需給を回避するために、夜間電力を蓄電して日中に放電して使うといった、昼夜間の電力平準化が考えられる。時代に応じた本来のライフスタイルに、外的要因の制約から抑制を迫るのではなく、地産地消、地域分散型構造によって、持続可能性を高めることができる。

＜手段の多様化・分散化（平準化）＞

事業における資金調達として、一般的な地方債では、事業目的別ではなく資金用途を限定しない包括的な財源として調達されることが基本であり、個別事業の判断基準や財政規律の維持向上には貢献しにくい。そのため、従来型のコーポレート・ファイナンスから、プロジェクト・ファイナンスに移行することで、用途を明確化するとともに資金調達手段を多様化することができる。

プロジェクト・ファイナンス方式では、独立採算による事業の収支見通しや財務情報等が明確に示されてリスクが量化されることが前提となり、投資家・金融機関にとっては責任遡及が当該事業に限定される（ノン・リコース）手法となる。地方自治制度は異なるが、米国では、地方債の過半がレベニュー債（事業目的別歳入債券）であり、一般財源保証債よりも多い。一般の投資家にも、地方自治の専門性がなくても投資が可能となるよう金融保証専門保険会社（モノライン）からの保証を受け、格付けによってシンプルに示されている。我が国では、現行法制度の制約から完全に独立採算となるレベニュー債とはならないが、これらの制約の中で、レベニュー債的な取り組み事例も登場しつつある²⁶。外郭団体での導入事例であることから、市場公募債発行団体以外でも活用可能な資金調達手法である。我が国でも、米国と同様のスキームでのレベニュー債の導入に向けて、検討が行われているところである²⁷。

＜主体の多様化・分散化（平準化）＞

公民連携（PPP）の一層の推進によって、これまで公共セクターで完結していた事業について、実施主体の拡大・多様化が見込まれる。実施主体の民間化では、常に現行の地方自治制度における限界を探る試行錯誤が行われている。米国ジョージア州のサンディ・スプリング市（人口約9万人）は、歴史的沿革から、2005年12月にフルトン郡から独立して新しい市として誕生、警察と消防を除き米国史上最大規模となる行政サービスの民間委託を実現した。地方自治制度が異なる海外の話ではあるが、最先端の事例を念頭に置くことで、制度設計にあたっての幅を広げられる利点がある。公民連携の中でもPFIは、2011年の法改正によって導入されたコンセッション方式（事業運営権）で、より実施主体の多様化が促進されることとなった。これらを組み合わせることで、公共セクターに一義的に属する事務、コスト、リスクを民間セクターに移転することが可能となる。主体の多様化によって、限りある行政リソースの選択と集中を進め、より効果的な行財政運営の推進につながる道が開ける。

このように、多様化・分散化によるリスクヘッジは、防御策に止まらず、成長戦略を描く要素としても有効である。地方自治体には、複雑多岐にわたる役割が求められる。一方では、多様化・分散化の観点から、公共セクター完結主義を排することが重要である。すなわち、地方自治体には、実施主体ではなく、地域経営のコーディネーターとしての「役割期待」が増大している。そして、経営手法や主体が公共セクターの外部にも及び管理スペースが拡大するため、地方自治体本体のガバナンスには、これまで以上に厳格な運営が要請される。ただし、従来の地方自治に求められてきた専門性と異なる分野が急増し、人的リソースの拡充が追いつかない場合には、新たに組織機構的な担保も必要となろう。

本稿では、地方自治と電力系統の歴史を概観し、い

26. 伊藤敏孝「ポストサブプライム時代の地方財政ガバナンス体制」p.8 (PHP Policy Review 2010.8.23)。2011.6には、(財)茨城県環境保全事業団が、茨城県の損失補償を必要とせず、「将来負担比率」にもカウントされない、「レベニュー信託」スキームによる資金調達を実施した。

27. 2012年5月21日経新聞(夕刊)「インフラ資金調達の地方債解禁 公営企業に民間資金」。

れも全体から個、中央から地域という共通の流れがあることを確認してきた。地域が主体となることで、広域的な役割はナショナル・ミニマム、ユニバーサル・サービスの観点により規模の経済が働き、かつ補完性の原則に基づく機能に収斂されていく。地域特性に応じた複雑多様化するニーズに応えつつ、一定の経済合理性を維持するためには、個々の都市・地方自治機能をモジュールと捉え、制度設計を描くことが考えられる。例えば、近年のリスク要因は、高度な金融・財政の専門性との相関が高く、自治体 CFO 的機能の有無が成否を左右するのであれば、そうしたモジュールを付加すればよい。地方自治体というアーキテクチャー (architecture) を、機動的かつ戦略的に機能させるために、個々のモジュールを有機的に組み合わせていくのである。このような視点により、個々のモジュール間で実施主体が異なる場合でも連携・整合が図りやすくなり、また汎用性が高まることで他の自治体への応用も可能となる。今後、諸外国のような大都市制度等の一国多制度型が展開される場合においても、柔軟な対応を図る素地となろう。

新たな地方自治像が模索される今日、エネルギー供給構造の再考を契機としてコモディティ化しつつある地球温暖化対策ツールを最大限に活用し、地産地消・地域分散型のリスクフリーな都市構造に移行していく絶好のチャンスである。この点を認識し、行政構造の経済合理性の追求のみを突出させることなく、生活者の目線に立った広範な視点から議論が展開されていくことを期待したい。

【著者プロフィール】

伊藤敏孝 (いとう・としたか)

神奈川大学 指定管理者モニタリング・評価研究所 客員教授
ファイナンシャルプランナー

1994年横浜市役所入庁。人事・財政部門、区役所等を経て、地球温暖化対策事業本部では横浜市地球温暖化対策実行計画（区域施策編及び事務事業編）策定を担当。2011年5月より経済局政策調整部経済企画課課長補佐。2011年4月より神奈川大学客員教授を兼務。

政策研究大学院大学博士前期課程修了。日本行政学会、日本自治体学会、日本ファイナンス学会所属。ファイナンシャル・プランニング技能士センター認定会員。

主な論文等に、「平成の大合併時代の大都市制度に関する研究～神奈川県と横浜市における一層制大都市制度のシミュレーション～」(2003, 政策研究大学院大学)、「自治体経営革新の方向」(「地方財務」2010.3・5月号)、「ポストサブプライム時代の地方財政ガバナンス体制」(PHP Policy Review Vol.4・No.34 2010.8.23)等。

* 本稿に関するお問合せは、(株)PHP 研究所地域経営研究センター
(E-mail: ccpm@php.co.jp) までご連絡ください。

■バックナンバー

Date/No.	分野	タイトル・著者
2012.04.06(Vol.6-No.49)	外交・安全保障	第一次大戦から100年中国の台頭と日・ベルギー関係の展望 在ベルギー日本国大使館公使 片山和之
2012.02.02(Vol.6-No.48)	外交・安全保障	中国における国益論争と核心的利益 主任研究員 前田宏子
2011.10.17(Vol.5-No.47)	教育	学校の災害対応マニュアルにPDCAサイクルを導入せよ ～文科省「東日本大震災を受けた防災教育・防災管理等に関する有識者会議 中間とりまとめ」に追加すべきポイント～ 主席研究員 亀田 徹
2011.9.30(Vol.5-No.46)	外交・安全保障	日米同盟は深化しているか —日米安保共同宣言以降の変化から— 主席研究員 金子将史
2011.7.12(Vol.5-No.45)	経済	東日本大震災後の電力政策に関する4つの視点 研究員 宮下量久
2011.6.17(Vol.5-No.44)	地域政策	東日本大震災100日の課題について ～復興を軌道に乗せるための3つの取り組み～ 主席研究員 荒田英知
2011.5.27(Vol.5-No.43)	教育	『教育委員会による点検評価』をチェックする ～形式主義を打破するための制度は機能しているか～ 主席研究員 亀田 徹
2011.5.17(Vol.5-No.42)	地域政策	「東日本大震災からの復興に向けた第二次提言」について ～被災市町村は「復興ビジョン」の早期策定を～ 主席研究員 荒田英知
2011.5.6(Vol.5-No.41)	外交・安全保障	リビア情勢と中国 —中国の海外利益増大に伴う新たな課題— 主任研究員 前田宏子
2011.4.15(Vol.5-No.40)	地域政策	「東日本大震災からの復興に向けた第一次提言」について 主席研究員 荒田英知
2011.4.6(Vol.5-No.39)	地域政策	新東京都知事が取り組むべき3つの課題 研究員 宮下量久
2011.3.7(Vol.5-No.38)	地域政策	地域主権時代の基礎自治体のあり方について ～大都市の部分最適から国全体の最適へ～ 主席研究員 荒田英知
2010.12.10(Vol.4-No.37)	福祉・教育	児童虐待事例の検証結果を再発防止に生かすには 主席研究員 亀田 徹
2010.10.8(Vol.4-No.36)	地域政策	高速道路の料金体系はいかにあるべきか ～無料化・上限制よりも地域に応じた弾力的な料金設定を～ 特任研究員 松野由希
2010.9.10(Vol.4-No.35)	外交・安全保障	的確な指針示した「新安保懇報告書」 —民主党政権は提言を活かしようか— 主任研究員 金子将史
2010.8.23(Vol.4-No.34)	地域政策	ポストサブプライム時代の地方財政ガバナンス体制 横浜市地球温暖化対策事業本部課長補佐/ファイナンシャルプランナー 伊藤敏孝
2010.7.30(Vol.4-No.33)	地域政策	国の出先機関と特別会計の道州移管に関する試論 ～国家公務員12万人が削減可能に～ 特任研究員 松野由希
2010.7.7(Vol.4-No.32)	教育	PT方式による学校運営改善の進め方 ～学校評価を活用する「学校運営改善モデル」の新たな展開～ 主任研究員 亀田 徹

Date/No.	分野	タイトル・著者
2010.6.21(Vol.4・No.31)	地域政策	沖縄の都市戦略からみた普天間問題 ～県内移設受忍は沖縄の利益に合う～ 主席研究員 荒田英知
2010.5.26(Vol.4・No.30)	地域政策	公共施設経営の現状と今後 コンサルティング・フェロー/㈱ファイブコラボレート研究所代表取締役 望月伸一
2010.5.19(Vol.4・No.29)	地域政策	地域主権型道州制における新たな税財政制度 研究員 金坂成通
2010.5.10(Vol.4・No.28)	地域政策	政令市「相模原」を地域主権社会の試金石とせよ 研究員 宮下量久
2010.4.21(Vol.4・No.27)	外交・安全保障	米国の新しい核戦略と「核の傘」 主任研究員 金子将史
2010.4.16(Vol.4・No.26)	外交・安全保障	民主党流の防衛大綱は可能か 主任研究員 金子将史
2010.4.8(Vol.4・No.25)	地域政策・教育	子どもの未来を拓く地域からの挑戦 前・恵庭市長/「子育てと教育を考える首長の会」事務局長 中島興世
2010.2.23(Vol.4・No.24)	地域政策	指定管理者制度から公共施設のあり方を見直す コンサルティング・フェロー/横浜市立大学教授・エクステンションセンター長 南学
2010.2.18(Vol.4・No.23)	外交・安全保障	「米国国防見直し：QDR 2010」を読む 主任研究員 金子将史
2010.2.3(Vol.4・No.22)	地域政策	ハコモノ改革を自治体経営自立化への突破口とせよ コンサルティング・フェロー/前・志木市長 穂坂邦夫
2010.1.19(Vol.4・No.21)	教育	義務教育費国庫負担金の加配定数分を税源移譲せよ ～教職員定数制度の見直しに向けた提言～ 主任研究員 亀田 徹
2010.1.12(Vol.4・No.20)	地域政策	松下幸之助と観光立国 コンサルティング・フェロー/東洋大学准教授 島川 崇
2009.12.10(Vol.3・No.19)	地域政策	民主党政権は、こうして地域のポテンシャルを高めよ！ コンサルティング・フェロー/中部大学教授 細川昌彦
2009.11.5(Vol.3・No.18)	外交・安全保障	「東アジア共同体」に対する中国の姿勢 主任研究員 前田宏子
2009.11.5(Vol.3・No.17)	政治	鳩山政権に期待する「新しい政治」のあり方を論ず 常務取締役 永久寿夫
2009.9.1(Vol.3・No.16)	外交・安全保障	国家ブランディングと日本の課題 主任研究員 金子将史
2009.7.6(Vol.3・No.15)	地域政策	富士山静岡空港の挑戦 ～空港の画竜点睛は新幹線新駅にあり～ 研究員 宮下量久
2009.4.23(Vol.3・No.14)	教育	フリースクールへの公的財政支援の可能性 ～憲法第89条の改正試案～ 主任研究員 亀田 徹
2009.2.3(Vol.3・No.13)	外交・安全保障	中国の対外援助 研究員 前田宏子
2009.1.9(Vol.3・No.12)	外交・安全保障	2025年の世界とパブリック・ディプロマシー 主任研究員 金子将史

Date/No.	分野	タイトル・著者
2008.12.10(Vol.2-No.11)	外交・安全保障	防衛大綱をどう見直すか 主任研究員 金子将史
2008.10.8(Vol.2-No.10)	地域政策	公共施設の有効活用による自治体経営改革 ～廃止をタブー視するな～ 主任研究員 佐々木陽一
2008.7.22(Vol.2-No.9)	地域政策	国土形成計画を道州制の練習問題とせよ！ 主席研究員 荒田英知
2008.5.9(Vol.2-No.8)	教育	多様な選択肢を認める「教育義務制度」への転換 就学義務の見直しに関する具体的提案 主任研究員 亀田 徹
2008.3.31(Vol.2-No.7)	地域政策	自治体現場業務から展望する道州制 窓口業務改善と指定管理者制度の波及効果 客員研究員 南 学
2008.2.29(Vol.2-No.6)	外交・安全保障	官邸のインテリジェンス機能は強化されるか 鍵となる官邸首脳のコミットメント 主任研究員 金子将史
2008.1.24(Vol.2-No.5)	外交・安全保障	中国の対日政策 ～ P H P 「日本の対中総合戦略」政策提言への中国メディアの反応～ 研究員 前田宏子
2007.12.13(Vol.1-No.4)	地域政策	地方分権改革推進委員会『中間的な取りまとめ』を読む 主任研究員 佐々木陽一
2007.11.28(Vol.1-No.3)	地域政策	政府の地域活性化策を問う ～真の処方箋は道州制導入にあり～ 主席研究員 荒田英知
2007.10.24(Vol.1-No.2)	外交・安全保障	日本のインテリジェンス体制 「改革の本丸」へと導く P H P 総合研究所の政策提言 主任研究員 金子将史
2007.9.14(Vol.1-No.1)	地域政策	「地域主権型道州制」は日本全国を活性化させる 代表取締役社長 江口克彦

『PHP Policy Review』

Web 誌『PHP Policy Review』は、弊社研究員や研究者の方々の研究成果を、各号ごとに完結した政策研究論文のかたちで、ホームページ上で発表する媒体です (<http://research.php.co.jp/policyreview/>)。

21 世紀に入り、中国をはじめとする新興国の台頭により、これまでの国際政治の地図が大きく塗り替わろうとしています。グローバル化の進展は、世界の多くの人々を豊かにすると同時に、グローバルに波及する金融経済危機の頻発を招くなど、新たな問題を惹起してもあります。国内に目を転じれば、少子高齢化社会の進行、公的債務の増加、地域の衰退、教育の荒廃など、将来に向けて解決すべき課題が山積しています。

これらの問題の多くは、従来からの発想だけでは解決できないものです。官民の枠を超え、様々な智恵が求められています。『PHP Policy Review』では、「いま重要な課題は何か。問題解決のためには何をすべきか」を問いながら、政策評価、政策分析、政策提言などを随時発表してまいります。



メールマガジン登録のご案内

政策シンクタンク PHP総研の最新情報をお届けします。
メールマガジンの配信をご希望の方は、
下記サイトへアクセス後、ご登録ください。

<http://research.php.co.jp/newsletter/>

『PHP Policy Review』 (Vol. 6-No. 50)

2012 年 6 月発行

発行責任者 永久寿夫

制作・編集 政策シンクタンク PHP総研

株式会社 PHP 研究所

〒102-8331 東京都千代田区一番町 21 番地

Tel : 03-3239-6222 Fax : 03-3239-6273

E-mail : think2@php.co.jp