



# 廃棄物マネジメントに グリーン・ニューディール政策

鳥取環境大学教授 田中 勝

## ルーズベルト大統領のニューディール政策

1929年、ウォール街のニューヨーク株式市場が大暴落して世界恐慌が訪れた。工業指数、卸売物価、国民総生産も大きく低下した。そこでルーズベルト大統領はニューディール政策によって救済、再建を図った。具体的にはテネシー渓谷開発、財政支出政策、社会経済改革の政策に打開策を見出した。今回の世界不況に経済政策“ニューディール政策”に習い環境や新エネルギーへの投資で経済の救済と景気浮揚を狙う政策を“グリーン・ニューディール政策”と呼んでいる。

## オバマ大統領のグリーン・ニューディール政策

新しく選ばれたオバマ新大統領は、「グリーンジョブ」と題して再生可能エネルギー等に10年間に15兆円を投資し、500万人の雇用創出案を提示している。具体的には、1) 再生可能エネルギーの開発で、10年以内に中近東、ベネズエラから輸入している原油量以上に原油の消費量を削減する、2) 2015年までに、米国製の100万台のプラグイン・ハイブリッド車を米国で生産、3) 廃棄物発電、太陽光発電、風力発電など再生可能エネルギー由来の電力の割合を2012年までに10%、2025年までに25%にする、4) 2050年までに温室効果ガスの排出を80%削減する。といった内容になっている。

すなわち燃費の良い車を開発し、再生可能なエネルギーを開発し、石油の消費を減らし、石油への依存を減らし、結果的には雇用の拡大、

温室効果ガスを減らすという戦略である。

## 廃棄物から提案する日本のグリーン・ニューディール政策

基本的には、化石資源の消費の抑制につながる廃棄物マネジメントということになる。そのためには効率的に廃棄物をマネージすることによってエネルギーの消費の抑制を図り、また廃棄物マネジメントによってエネルギーを再生することである。処理に化石資源を出来るだけ使わない、可能な限りエネルギー資源として活用するという方針で今の処理システムを見直すべきである。その結果、化石資源の消費が減少し、地球温室効果ガスの削減につながり、ひいては雇用の拡大、経済の回復につながればベストである。

グリーン・ニューディール政策の鍵は廃棄物分野が握っている。資源の塊が廃棄物であり、エネルギー問題の緩和につながる解決策は、ごみをエネルギー資源として活用することである。ごみをエネルギー源として活用するためには、高効率ごみ発電施設の整備が重要である。ガラスと金属類を分別して他のごみは乾燥などして出来るだけカロリーの高い燃料にして使うのが望ましい。新聞・雑誌の回収は集団回収に任せる。発生排出抑制のためにごみの有料化を導入し、そのためには集合住宅以外はごみの各戸収集を行う。ごみの有料化の導入と各戸収集の導入でより多くの人が必要となるであろう。これにより多くの雇用が確保できると思われる。

**循環型経済社会に関する専門調査会の中間とりまとめ**

資源問題と環境問題を解決するために2001年に経済財政諮問会議の中に設置された、循環型経済社会に関する専門調査会で議論しその結果を中間とりまとめに報告している。

これこそ2001年に提案した日本版グリーン・ニューディールである。この調査会のメンバ

ーは現東京大学総長の小宮山宏教授、京都大学の植田和弘教授、経済財政諮問会議の議員でもある東京大学の吉川洋教授と私であった。参考にしてもらうために概要を次にしめす。

「循環型経済社会に関する専門調査会」中間とりまとめ概要  
 —ごみを資源・エネルギーに、環境にやさしく「美しい日本」を次世代へ—

<趣 旨>

世界に先駆けて循環型経済社会を構築し、生活水準の維持・向上と国際競争力の強化を実現し、世界のモデルとなる「美しい日本」をつくる

⇒ **国民共有のビジョンとそれを達成するための戦略**

循環型経済社会とは

豊かな環境を守りつつ、資源をムダなく活用し、  
 新たな制度やルールの下に、  
 広範な分野で市場と雇用の拡大が実現されていく社会

1. 循環型経済社会のビジョン

《3つの基本理念》

- (1) 石油、鉱石など天然資源の採取量の抑制
- (2) ごみの埋立て、汚水の発生など環境への負荷の低減
- (3) 持続可能な経済成長の実現

⇒ 経済社会システムの変革と技術革新により新たな産業が発展

《21世紀にめざすべき日本の姿》

(1) 国民共有の目標

- ・ ごみを「不要なもの」から「資源・エネルギー」として活用する社会へ転換
- ・ 安全・安心な生活環境を整備し、活気に満ち、魅力あふれた「美しい日本」の建設
- ・ 革新的技術や製品、社会的取組等が世界のモデルとして評価され、国際社会をリード

目標：2050年までに最終埋立処分量を10分の1（究極的なゴミゼロ社会）

## (2) 目標達成に向けた配慮事項

## ○【効率性】 【公平性】 【安全性】

↳ 広域収集で大規模処理によるコスト削減

## ○【素材ごとの循環的利用へ】【地域特性への配慮】【国民参加】【社会システム改革】

↳ 紙・プラスチック・鉄・アルミ・コンクリートなど素材特性に応じた利用。特に今後急増するビル解体廃棄物が目標達成上の大きな課題。

## 2. ビジョン実現に向けたシナリオ

## 《経済社会システムの改革》

## (1) 責任と費用負担ルールの改革ー市場経済へのビルトインー

- 不要となった製品は、基本的に製造・販売業者が回収する体制の確立（拡大生産者責任の普及）
- 適正な費用負担方式の導入 ⇒ 排出量に応じた負担、リサイクルコストの販売価格への上乗せ等
- 捨てるほうが安い社会からリサイクルするほうが安い社会へ  
⇒ 排出者責任の徹底、現行の補助・公的投資の見直し、経済的手法（産業廃棄物税等）の導入検討

## (2) 合理的な循環システムの構築

- リサイクルのための静脈物流システムの構築
  - ・ 家庭や工場等からの回収システムの整備と広域流通による集約化  
⇒ 家庭や工場等と拠点施設を結ぶ収集・輸送網の構築、環境負荷の少ない鉄道輸送・海上輸送の活用、関連する規制・手続等の簡素化・合理化等
- 産業横断的な連携の推進 ⇒ 鉄鋼、セメント等の素材産業と製品産業の連携、技術開発の協力の促進、資源の規格・基準の統一等
- ごみのエネルギー活用 ⇒ 高効率ごみ発電等によるエネルギー回収(その分石油の消費量を削減)への適切な評価

## (3) 革新的な技術開発の促進

- 不要製品の選別・分離・再生など革新的な技術開発の促進（要素技術）
- ナノ・バイオ等の「基盤技術」、「要素技術」を適切に組み合わせる「全体設計技術」の開発
- 自然科学と社会科学を融合した新しい科学技術の創生

## 《新たな成長分野の拡大》

- ・ 環境は成長が期待される分野。環境を企業活動の重要な戦略と位置付け、静脈産業の高度化と動脈産業のグリーン化(循環しやすい製品開発等)が図られ市場規模と雇用の拡大  
(限定的な推計として 2010 年に市場規模 48 兆円→70 兆円、雇用規模 128 万人→150 万人)
- ・ 環境問題は、今後どの国においても深刻化。ビジョン実現に向けた取組により世界のモデルとなる。 ⇒ 国際競争力の強化、知的・人的交流基盤の形成  
⇒ 美しい日本の創造・維持、環境先進国としての国際貢献

《情報ヘッドクォーターの創設》

循環型経済社会の実現に向けては、極めて複雑で多様な側面があり、知識・情報の体系化・構造化が不可欠



循環型経済社会推進のための情報ヘッドクォーター（仮称）の創設

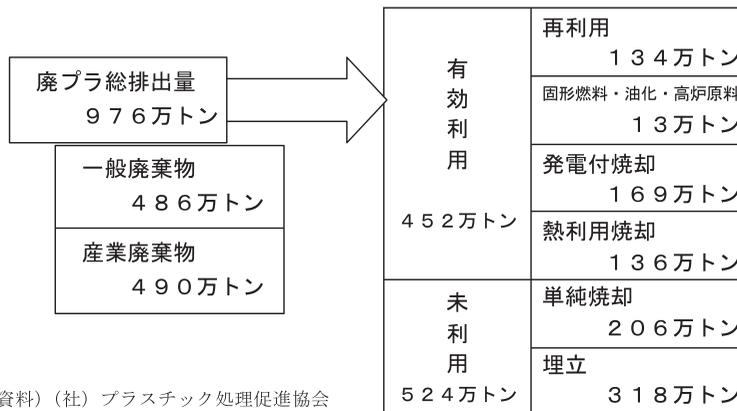
- ・知識の構造化・データの共有化システムを構築、各種取組の成果を蓄積
- ・わかりやすい情報提供、世界への情報発信

《具体的実験の開始》

- ・市民参加に基づく民間主体の創意的な「先駆的事業の導入実験」を開始
- ・民間が積極的に取組めるように、国は先導的な役割を担い、地方公共団体と協調して支援

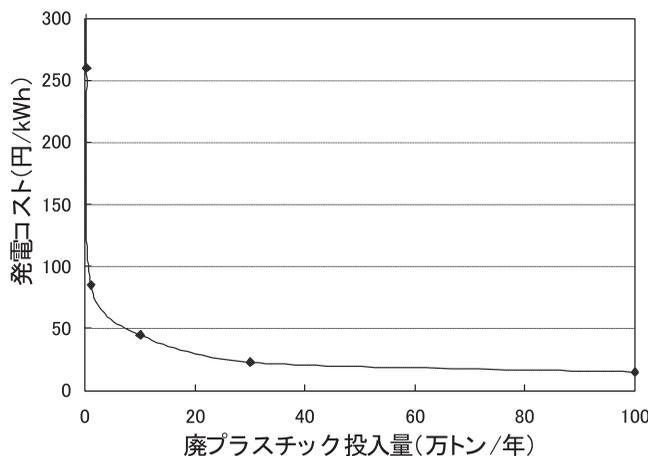
1. 規模の効果（規模と発電コスト）

廃プラスチックのリサイクル状況（1999年）



(資料) (社) プラスチック処理促進協会

廃プラスチックを燃料とした発電コストの規模効果(試算)

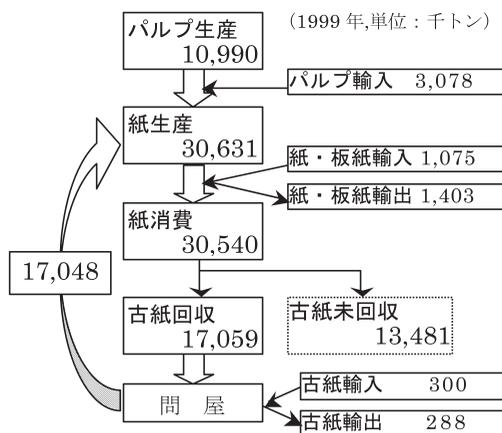


(資料) 本専門調査会による試算

## 2. 製品ごとの循環例

### (1) 紙（単年度の需給バランス）

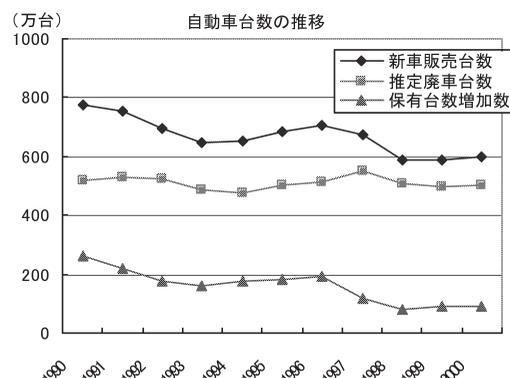
・生産量と未回収量がほぼ一致



(資料) (財) 古紙再生促進センター

### (2) 自動車（数年寿命の製品）

・生産と廃棄の台数がほぼ均衡傾向

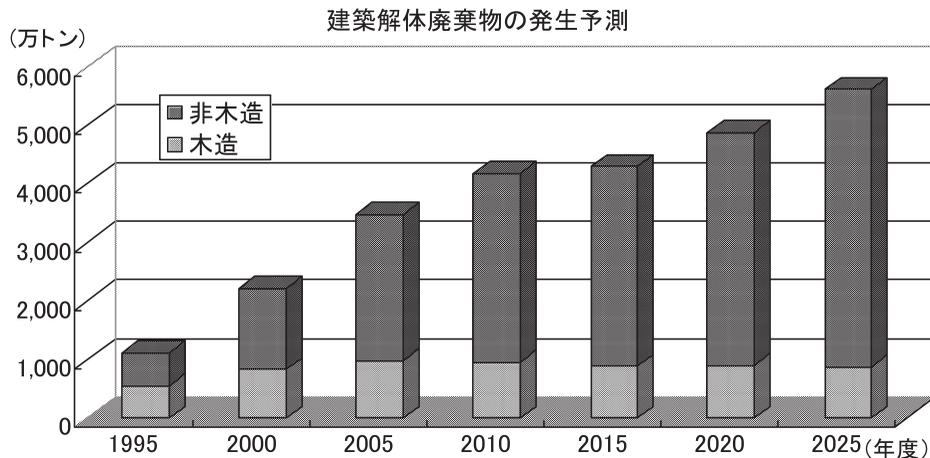


(資料) 国土交通省、自動車販売協会連合会、全国軽自動車協会連合会、自動車工業会

注) 1 四輪車以上。  
2 推定廃車台数とは、新車販売台数から保有台数増加数を引いたものであり、中古車市場の商品在庫増加、輸出等が含まれている。

### (3) 首都圏のビル（数十年寿命の製品）

・非木造建築物の解体に伴う排出量が、2025 年度には 1995 年度の 8 倍程度に達すると予測



(資料) 建築解体廃棄物対策研究会報告 (1998 年、建設省)

注) 1 東京都と周辺 8 県 (神奈川・埼玉・千葉・茨城・群馬・栃木・山梨・長野) における発生予測  
2 1995 年のみ実績値を使用  
3 土木工事や建築物の新築工事等に伴い発生する建設廃棄物は含まれない。

「循環型経済社会に関する専門調査会」中間とりまとめ  
 ごみを資源・エネルギーに、環境にやさしく「美しい日本」を次世代へ

平成13年11月22日  
 会長 小宮山 宏

循環型経済社会をめぐる情勢

【世界】

- ・ 地球規模で環境劣化が進行
- ・ 人口と経済が高度に集中した日本で最初の問題が顕在化

【国内】

- ・ 国民の関心の高まり(8割が支持)
- ・ 企業は環境戦略を重視

○ 新たなチャンスととらえ、世界に先駆けて

**【循環型経済社会を構築】**

- ・ 資源・エネルギーの有効利用
- ・ 生活水準の維持・向上
- ・ 国際競争力の強化を実現
- ・ 世界のモデルとなる「美しい日本」を建設

国民共有のビジョンとそれを達成するためのシナリオ

将来に対する不安

**【問題点】**

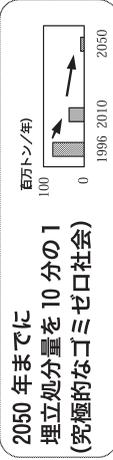
- ・ 生活水準の低下の懸念
- ・ 経済成長への制約
- ・ 埋立処分場の不足
- ・ 不法投棄
- ・ ダイオキシン問題
- ・ 再生品の過剰生産

**【循環型経済社会とは】**

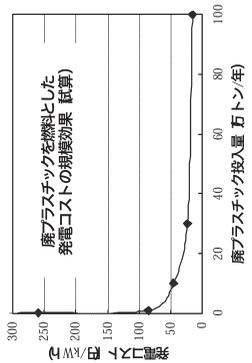
豊かな環境を守りつつ、資源をムダなく活用し、新たな制度やルールの下に、広範な分野で市場と雇用の拡大が実現されていく社会

<ビジョン>

- 【3つの基本理念】**
- (1) 天然資源採取量の抑制
  - (2) 環境への負荷の低減
  - (3) 持続可能な経済成長の実現
- 【国民共有の目標】**
- ・ ごみを「不要なもの」から「資源・エネルギー」として活用する社会へ転換
  - ・ 安全・安心な生活環境を整備し、活気に満ち、魅力あふれた「美しい日本」の建設
  - ・ 革新的技術や製品、社会的取組等が世界のモデルとして評価され、国際社会をリード



- 【基本的視点】**
- 【効率性】、【公平性】、【安全性】
- 大規模化によって抜本的に改革するという視点



- 【素材毎の循環の利用】**：自動車と建設系からのプラスチックを一緒に扱う等
- 【地域特性への配慮】**：ゴミゼロ型都市の構築  
 森林の適正な間伐等
- 【国民参加】**：環境に対する価値の共有、環境教育
- 【社会システム改革】**：制度・役割分担のルール

<シナリオ>

- 【経済社会システムの改革】**
- (1) 責任と費用負担ルールの改革
    - ・ 不用品を製造・販売業者が回収する体制の確立
    - ・ 捨てる社会からリサイクルする社会へ誘導
    - ・ 排出者責任の徹底、公的投資の見直し等
  - (2) 合理的循環システムへの改革
    - 静脈インフラの整備
      - ・ 小・中・大規模拠点の形成
      - ・ クリーンな電気自動車の導入
      - ・ 鉄道や海運等の広域流通網、許可や手続の簡素化
    - ごみのエネルギー活用
      - ・ 高効率にエネルギーを生み出すサマールリサイクルを適切に位置付け
  - (3) 産業横断的連携と革新的な技術開発の促進

- 【新たな成長分野の拡大】**
- 1999年 2010年
  - 市場規模 48兆円 → 70兆円
  - 雇用規模 128万人 → 150万人
- 【静脈産業の高度化・動脈産業のグリーン化により更なる拡大】**
- 環境問題は、今後どの国においても深刻化
  - ⇒ 環境先進国としての国際貢献
  - ⇒ 知的・人的交流基盤の形成、産業競争力の強化

**【情報ヘッドクォーターの創設】**

- ・ 多様な選抜肢と多くの利害関係者、多様な価値観が不可欠
- ・ わかりやすい情報提供、世界への情報発信

- 【具体的実験の開始】**
- ・ 市民参加に基づく民間主体の創意的な取組