3. 中国の循環経済研究関係活動および基本状況

3.1 チャイナカウンシルの研究成果

高度な経済成長を維持するとともに、環境の安全と社会の安定を保つための根本的な措置は、従来の経済発展モデルを変えて、持続可能な発展戦略を本格的に実施することである。20 世紀 80 年代の末、中国は UNEP が制定したクリーナープロダクション計画の実施に積極的に参加し、工業汚染防止戦略は末端排出源の改善からクリーナープロダクションへと移行し始めた。全国でクリーナープロダクションを推し進め、良い成果を収めた。また、途上国の中では初めて「クリーナープロダクション促進法」を制定した。90 年代の末に、外国から循環経済という新しい理念を取り入れて間もなく、国の最高指導者らに重視された。各地が相次いで行動をとり、循環経済を推し進めるのは、全国的な流れになりつつある。

チャイナカウンシルはこういった情勢によるニーズに応じ、従来のクリーナープロダクションタスクフォースグループを元に、さらに循環経済及びクリーナープロダクションタスクフォースグループを組織した。その目的は循環経済の概念を明らかにし、循環経済の実践に関する国内外の経験をまとめ、国の指導者に政策的助言を提出し、中国における循環経済の健全な発展を推進することとなっている。

3.1.1 研究の主な結論

(1) 今後 20 年間中国の高度な経済成長を実現させ、小康社会を全面的に建設する目標を達成するには、従来の持続不能な経済発展モデルを変えることは急務となっている。1981 年～2000 年の 20 年間には、中国の GDP 伸び率は毎年 9.7%に達し、2000 年の GDP 総額はすでに 8.9 兆人民元にのぼり、一人当たり GDP は初めて 800 ドルを超えた。経済総額のすばやい拡大に伴って、中国の経済発展の質と効率が高まった。しかし、いくつかの隠れた危険も見逃してはいけない。まず、GDP あたりのコストは長期にわたって世界の前列に並び、エネルギー及び資源の消費はほとんどみな国際的な水準を上回っている。エネルギーと資源利用率の向上は資源の投入

と汚染物質の増加と埋め合わせていない。1989年に比べて、2002年の汚水と廃ガスの排出量は1.2～1.7倍、固形廃棄物の量は1.7倍増加した。GDPの増加スピードより低いが、資源の大量投入と廃棄物の大量発生が依然として著しい。共産党の第16次全国代表大会では、2020年になって国内総生産が四倍になる目標を定めた。もし現在の経済発展モデルを維持すれば、GDPが四倍になるとともに資源（エネルギー、水、主要鉱産物）の投入と汚染物質（SO2、COD、汚水、固形廃棄物）の排出も同じく増加することになり、結果の深刻さはいうまでもない。その時、農地の減少や水不足、エネルギーの枯渇、鉱産物資源の不足、大気汚染や水環境の悪化、生態環境の失調など、持続不能な因子による圧力がさらに大きくなると想像できる。そのうち、一部の因子は限界値に近づき、また限界を超えることさえありうる。換言すれば、生態環境の保全を考えずにGDPの向上に没頭すると、小康社会を全面的に実現させる目標は達成しがたい。これは私たちが直面している深刻なチャレンジである。新聞によると、UNEP のTopfer主任は中国の国内総生産が四倍になる目標を達成することはありえないといっている。おそらく彼は環境と資源の制約を心配しており、その警告を注意すべきである。最も良い対応は持続不能な発展モデルを迅速に改変させ、経済発展と資源・環境の保護を協調させることである。

（2）循環経済を推し進めるのは、経済発展モデルを改変させ、産業化の新しい道を歩み、小康社会を全面的に実現させる重要なルートである。

循環経済は産業化以来の高消費・高排出・低産出といった資源―生産―消費―廃棄物の排出という線形経済に対していっているのである。循環経済は物質循環という視野から、「資源―生産―消費―二次資源」という閉鎖したモデルにしたがった経済発展を提唱する。また、環境にやさしい方式で資源の開発と利用を行ない、少ない資源と環境負荷でより高い効率を上げるのを要求する。「減量、リサイクル、リユース」という3R原則を徹底することによって、資源の低消費と生産の高効率、汚染物質の低排出を実現させ、経済システムと自然の生態システムの調和を達成する。こうして、経済と環境、社会の持続可能な発展を実現させうる。初歩的な推算によると、今後50年間において、中国は資源の利用率を8～10倍高めないと、環境破壊が止まらず、回復もできない。循環経済を推し進めるしかない。これは党の16次全国代表大会が示した「技術水準及び経済効率が高く、資源消費量が低く、環境汚染が少なく、人的資源の優位性が十分に発揮できる」ような産業化の新しい道

の特徴にも一致するし、また、「生産が発展し、生活が裕福になり、生態が良好である」ような文明の発展及び小康社会を全面的に実現させることでもある。そのため、循環経済を推し進めるのは、経済発展モデルを改変させ、産業化の新しい道を歩み、小康社会を全面的に建設する重要なルートである。

（3）クリーナープロダクション促進法を施行し、クリーナープロダクションを力強く推し進めるのは、中国が循環経済を発展させる重要な措置である。

目下、中国はクリーナープロダクション促進法を発布し、クリーナープロダクションを奥深くまで推進してから十年経った。だが、ドイツや日本などの先進国に比べて資源とエネルギーの利用率がまだ低い。石油1000g当たりのGDPでいうと、アメリカは3.4ドル、ドイツは7ドル、日本は10.5ドル、中国はわずか0.7ドルしかなく、主要工業製品のエネルギー消費量は先進国よりはるかに高い。冶金重点企業の鉄鋼1トン当たりのエネルギー消費量は先進国より20%～40%高い。そのため、中国が循環経済を推進する時、廃棄物の循環だけ注意してはいけなく、クリーナープロダクションも当時に関心し、根元から資源の消費と廃棄物の発生を減らすことを第一の位置に置かなければならない。当面においてクリーナープロダクション促進法を真剣に実施し、クリーナープロダクションを力強く推し進め、また、資源とエネルギーの利用率を大幅に高めるべきである。物流と消費スタイルの変革も同時に注意し、廃棄物のリサイクルを強化すべきである。

（4）循環経済の推進が総合性の強い活動であり、各部門と各業種の協力と調整が必要である。

循環経済は新しい経済システムとして、その構築と推進が現在の生産—流通—消費—廃棄といった全過程の改善と整合に頼っていて、けっして零細な廃棄物のリサイクルと物質減量との機械的な組み合わせではない。現在、廃棄物の減量とクリーナープロダクションや廃棄物の総合利用、工業との共生、グリーン消費など、循環経済の違った要素とコンポーネントはすでに中国でそれぞれ違った程度で実践された。循環経済は経済、社会と環境システムを整合する枠組みとして、中国の一部の地点で試みられた。上海や遼寧、江蘇などの省と都市は、発展モデルと制度や技術の革新によって、循環経済という理念を産業構造の調整や都市部の再建設、産業分布の合理化および生態環境の建設など各種の経済発展と建設活動の中にもちこみ始めた。現在、循環経済の推進に環境部門が熱心だが、経済部門が積極的に参加しな

いと、循環経済は「環があるが、経済がない」という状態に陥りかねない。そのため循環経済に対する注目は環境部門から速く経済や社会などの関係部門へ広める必要があり、循環経済に対し、経済と社会、環境といった三者を整合した方向性に関する研究を促進しなければならない。

3.1.2 中国の循環経済促進に関する研究チームの政策的助言

（1）国家発展と改革委員会が政府の関係部門を組織し、循環経済を発展させる戦略的目標と全体計画を策定する。

循環経済の発展が中国で小康社会の実現にかかわる一大事であることを鑑みて、国家発展と改革委員会が政府の関係部門を組織し、循環経済を発展させる戦略的目標と全体計画を策定するのを提言する。循環経済を実施する原動力メカニズムを作り出し、循環経済を発展させる国家能力を形成させるために、資源利用率の向上と資源消費量、汚染物質発生量の削減を国家の発展戦略目標の中に納め、国が循環経済の全体発展枠組みと戦略を定める。経済の四倍成長に努めると同時に、資源の消費および汚染物質排出の低増加率或いはゼロ増加を実現させる。これを踏まえ、中国各地の特徴を考慮して全国で循環経済の試験活動を支援する。条件を備え、またモデル効果が大きい省や都市と工業エリアを選び、継続した試験をより詳細に行なう。経験を直ちにまとめ、ずれを修正し、相互の交流を組織して他の省と都市、エリアへ普及する。

（2）立法を通じて循環経済の発展を促進する。

法律の執行機関を明らかにするため、国務院の部局再編の現状に応じ、クリーナープロダクション促進法を適切な形で修正する必要がある。国内外の経験と教訓をまとめ、能力開発や技術開発、税制改革、投資メカニズムなど、クリーナープロダクションの関係政策を制定する。クリーナープロダクション促進法実施細則を速やかに定め、クリーナープロダクションの推進と実施に力を入れると同時に、循環経済の発展を促進するため、循環経済に関した個別法律をいくつか制定するのを提言する。例えば、容器包装リサイクル法、家電製品リサイクル法、自動車リサイクル法などが挙げられる。また、条件を備えた時に、「循環経済促進法」の制定を全人代の立法計画の中に納め、循環経済を促進する法律システムを整備する。

（3）循環経済の原理と持続可能な発展目標に一致した総合評価指標システム及びそれに応じた統計とデータ収集システムを構築する。

GDPで経済発展と政府の業績を評価するのは限界があるため、小康社会を全面的に建設する目標に結びつき、経済成長と資源の消費、環境の質、国民の福祉を含む総合評価指標システムを構築して、これをもって小康社会を全面的に建設する進捗を反映するのを提言する。各種データの完全性と正確性、信憑性および迅速さを確保するため、国家統計部門が総合的な関係統計システムと情報システムを整備し、経済や資源と環境、国民の福祉など、多方面の情報を収集するのが考えられる。現在欠けている物質とエネルギー利用のデータに対し、ドイツと日本の経験を参考にして国と地域などという多層的な物質とエネルギー収支バランスモデルを構築すると同時に、有効的な情報共有システムを整備し、情報化で新しいタイプの工業化を促し、循環経済のレベルを絶えず向上させる必要がある。

（4）行政によるグリーン購入制度を推進し、グリーン消費を促進する。

循環経済は生産様式と消費様式という二つの面の変革を含むできである。行政は最大の購入主体と循環経済の推進者として、行政によるグリーン購入の徹底的な実施を推進し、グリーン購入制度のさらなる法制化と規範化に努めなければならない。その実施範囲を広め、社会に対するグリーン消費の推進役及び模範としての役割を果たさなければならない。それと同時に、グリーンマーケットの育成に力を入れ、各業種と消費グループの消費意識と消費様式の変革を励ます。浪費を抑制し、あらゆる天然資源を節約するグリーン消費観を提唱する。

（5）科学技術の進歩と基礎研究に対する支援を強化し、循環経済の技術革新を促進する。

循環経済の発展には、理論と政策、技術の革新が必要である。循環経済各方面の研究を国の長期科学技術発展計画に納めるのを提言する。中国の社会経済の現状と発展のニーズにより、社会と経済発展のボルトネックになった、またはそうなりつつある資源と環境問題を見つけ出し、重点的に研究開発をすべき中核技術を提示すべきである。生産様式と消費様式の変革をサポートする中核技術をさらに整理と発見をし、開発をする。以下のものを重点にして注目する。①エネルギーと資源利用率を大幅に向上できる中核技術。②先進的で、環境にやさしい製造業中核技術。③廃棄物を原材料とする新型工業技術及びシステム。④市場の法則で物質循環システ

ムの構築を推進できる経済及び税制システム。⑤循環経済のパネル評価メカニズムと持続可能な発展を評価する指標システム。循環経済の基本原則に一致した新しい工程と技術を開発し、循環経済の実施に技術的なサポートを提供する。

3.2 国家環境保護総局各部局による循環経済諸活動の進捗

2000 年以来、中国の急速な経済成長による環境負荷及び環境思想の国際的な新しい潮流の下で、国家環境保護総局は循環経済の発展と生態工業エリアの建設を地域の持続可能な発展および経済と環境両方の成功を実現させる重要な措置とした。全国範囲で各レベルと視野、各領域から循環経済の発展について理論を模索し、実践を試みた。

１、広報と理論の模索

全社会に向けて循環経済を広報し、循環経済の発展に土台を作るため、国家環境保護総局は循環経済と生態工業に関する国際セミナーや、シンポジウムを多数開催した。外国の循環経済理論と実践の経験を紹介し、また広報と議論を行なった。

２、循環経済と生態工業建設の試験を広範に行なった。

中国の国情にふさわしい循環経済と生態工業の発展路線を模索し、今後より大きい範囲で循環経済を全面的に推進し、経験を積み、また条件を作り出すため、国家環境保護総局の指導の下で、異なった地域と業種で循環経済と生態工業の試験が行なわれた。二年の間、総局は六つの国家級生態工業エリアの建設のための検討組織を設置し、また承認をした。二地点の循環経済試験を現在行なっている。なお、生態工業エリア建設と循環経済試験に基づき、中国の特色を活かして「生態工業エリア評価指標システム」と「生態工業エリア企画ガイドライン」を形成させた。その後、中国の循環経済と生態工業を次第に技術水準と効率が高く、規範化した軌道にのせた。

目下、サトウキビの栽培と製糖を主とした貴港国家級生態工業（製糖）モデルエリアと環境産業を主な方向とした南海国家級生態工業モデルエリアはすでに名称をもって、運営を始めた。アルミと電力の合同経営を主とした包頭国家級生態工業（アルミ業）モデルエリア及び生態保護で生態工業の建設を推進する石河子国家級生態工業（製紙）モデルエリア、機械電力やバイオテクノロジー、自然観光業を一