

日中バイオマスフォーラムの講演原稿

国家環境保護総局科学技術標準司 羅毅司長

2005 年 11 月 15 日

皆さん、おはようございます。

まず、国家環境保護総局を代表し、フォーラムの開催を心からお祝い申し上げます。日本農林水産省の藤本課長、新井室長をはじめ、今回のフォーラムに出席した日本各界友好人士に歓迎の意を表したいと思います。中国国家発展と改革委員会、科技部、農業部及び研究機関、会社の方々の出席にも歓迎の意を表したいと思います。また今回のフォーラムの開催者、中国環境科学学会、中国環境科学出版社と日本株式会社 KRI に御礼を申し上げます。

バイオマスは世界エネルギーにおいて 4 番目であり、エネルギーとして、かつて人類の歴史上に大きな役割を果たしました。現在でも特に農村地域では、依然として重要な位置を占めております。現在アジア、アフリカ大陸にある発展途上国では、バイオマスは全国エネルギー消費総量の 40%以上を占めております。1996 年中国の薪、秸の茎の消費量は 2.2 億 TCE（石炭換算トン）に達し、全国エネルギー消費量の 14%を占め、農村地域エネルギー消費量の 34%、農村生活用エネルギーの 59%を占めております。そのうち約 1.2 億 TCE の秸の茎と 0.8 億 TCE の薪は市町村の住民の生活燃料として使われ、残りの 0.2 億 TCE は主に農副産物の加工、小煉瓦炉、石灰のかまど、陶磁器工場、コロイドゾル工場の燃料に用いられております。これらの数値から分かるように、バイオマスは依然として中国農村地域ではエネルギー消費の主な組成部分です。

中国政府はバイオマスエネルギーの工業発展を非常に重視しています。1992 年に行われた国連の「環境と発展会議」以後、中国政府は「土地の事情に適する太陽エネルギー、風力エネルギー、地熱エネルギーなどグリーンエネルギーの開発推進」を提出しました。《中国アジェンダ 21》に再生可能なエネルギーを発展するための戦略目標を提出し、再生可能なエネルギー及び新エネルギーの発展と援助政策を制定した。新エネルギーと再生可能なエネルギーの市場化を加速し、再生可能なエネルギー技術の発展を推進し、海外の先進技術と装置を導入し、新エネルギープロジェクトの経済規模化に発展させるため、《新エネルギーと再生可能なエネルギー産業発展「十五」計画》、《省エネとエネルギーの総合利用「十五」計画》などを制定しました。近年、バイオマスエネルギーに関する規約と基準の制定を開始しました。

中国はバイオマスの開発と利用においてたくさんの事を行いました。70 年代から、バイオマス利用研究とモデル工事を実施し、優れた研究結果と応用事例が現れたとともに社会効果と経済利益を得ることも出来ました。1996 年末に省エネかまどの使用戸数 1.7 億に達し、毎年数千万トンの TCE 消費を節約することが出来ました。全国の農村地域ではすでに家用メタンガス槽が 600 万个以上、年 16 億立方メートルのメタンガスが生産されております。大中型メタンガス工事が 600 カ所近く実施され（工業有機廃棄物メタンガス工事を含む）、8.4 万戸住民に良質な気体燃料を提供できました。540 万ヘクタール薪木炭林を植え、薪年産量は 4000 万トンに達しました。80 年代

に入り、政府はバイオマス利用技術の研究と応用を重点科学技術項目とし、バイオマス利用新技術の研究と開発を展開して、バイオマス利用技術をさらに高まることができました。そのうち特に大中型の養殖場メタンガス生成技術、秸の茎の気化による気体の集中供給技術、ゴミ埋め立てと発電技術の進展が人目を引くところでした。近年国際社会の援助のおかげで、中国のバイオマスエネルギー産業は、歩み始めました。例えば、河南、吉林、安徽では年産 30 万トン燃料アルコールの装置が 4 セット取り付けられ、すでに生産が開始しました。アルコールガソリンの閉鎖運行が開始しました。また関連のアルコールガソリン基準が制定され、いくつかの都市で自動車アルコールガソリンを使い始めました。アルコールガソリン燃焼後の主な産物は水と二酸化炭素であるため、グリーンエネルギーの一種です。

現在中国でのバイオマスエネルギー利用に関して、まだ産業化発展が不足していて、商品化程度が低く、企業規模が小さいと技術水準が低いなどの問題点が残されています。これらの問題を解決するため、中国のバイオマスエネルギー発展を推進するための計画を制定し実施する必要があります。発展初期には、特に政府の資金援助と政策支持が重要であり、これは海外でのバイオマスエネルギー発展でも立証された重要な経験です。

中国のバイオマスエネルギー発展を加速するため、積極的に海外の先進技術を吸収、導入する必要があります。従って、以下の項目に関して交流提携を行っていきたいと考えております。

- ① バイオマスエネルギー技術の商業化を実現するための経済政策と管理メカニズムに関する研究を加速します。
- ② バイオマスエネルギー利用において、かぎとなる技術、材料、設備に関する開発と利用を行います。
- ③ バイオマスエネルギー開発のモデルを示します。
- ④ 積極的にバイオマスエネルギーに関する政策法規、基準の研究と制定を行います。
- ⑤ 人材、技術と情報の交流を高め、国際機関、社会団体、企業及び個人が中国でのバイオマスエネルギー事業への投資を導入します。

最後、日中バイオマスフォーラムの成功を祈念いたしまして、私からの挨拶とさせていただきます。

ご静聴ありがとうございました。