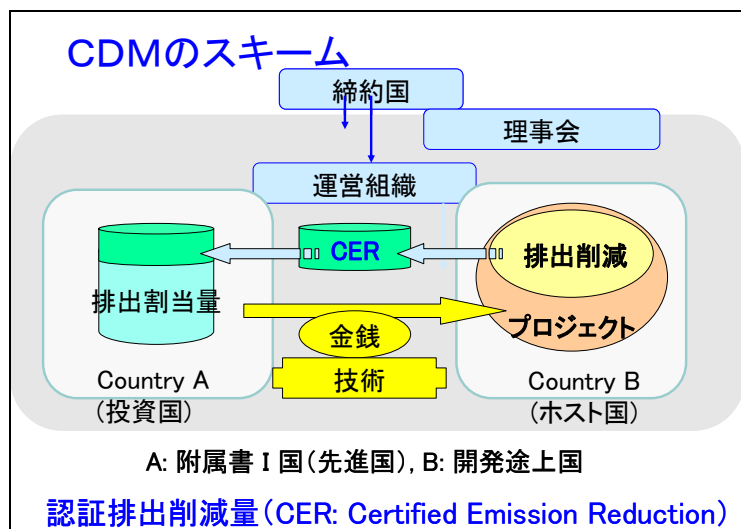


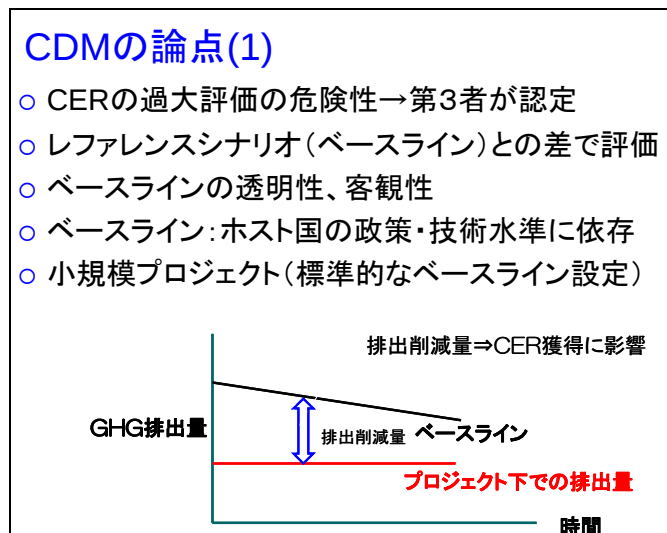
私は先程佐藤氏がふれた CDM(Clean Development Mechanism)との関連で、「排出係数」をどうとるか難しい問題があることをお話ししたいと思う。例えばわが国の下水処理場では 1m³ 処理当たり平均的にメタンが 0.00088kg 出ていると紹介があったが、東京都の現場のデータをみると、各処理場でこの値は異なり、また、夏季にはこの値は大きく出るなど季節的にも変動がある。水処理施設からの一酸化二窒素も、標準値として定めている 160mgN₂O/m³ に対し、同様に東京都の現場のデータでは、硝化が起きていない箇所や十分硝化脱窒が生じている箇所ではこれより低い排出係数となっているが、亜硝酸が処理水に検出されるような箇所では随分と高い排出係数となっている。このようにプロセス毎に異なってくるような排出係数については、以下の理由で厳密な数値が必要な CDM において使用が難しいということになる。

図－ 1



CDM は、図-1 に示されるように、スキームとして A：先進国と B：開発途上国の間で排出量削減を移転させるプロジェクトである。まず、B のホスト国（インド、中国、タイなど）の義務が議論されているが、A の投資国（日本など）は金と技術を持ち込み B 国の状況を改善し排出量取引をする考えである。このスキームでは排出権取引にお金に関与してくるため、削減量を大きく計算するような「ズルをする（性悪説）」ことを防止するために、運営組織によるチェックを厳しくし、認証排出削減量（CER）を決めていくことになる。

図-2

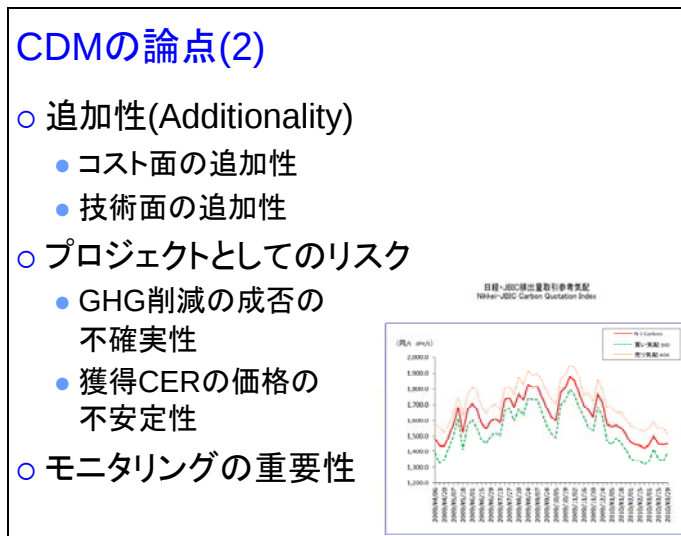


CDM の論点として、図-2 に示されるような整理がまずできると思う。

CER の過大評価の危険性については、第 3 者が認定するというでこれを回避し、レファレンスシナリオ（ベースライン）との差で評価することになるので、改善前と改善後のデータが比較できるかが重要となる。ベースラインについてはその根拠、透明性が必要であり、1 年間のモニタリングによるデータ整備が要請される。同時にこのベースラインはホスト国の政策、技術水準に依存するということで、なかなかこれを決めていくことは容易ではない。例えば、交通分野では、車からの CO2 削減に関する大都市の交通渋滞解消プロジェクトが考えられるが、要因としての車の台数増大が著しく、交通渋滞のベースラインを示すことが難しいため、未だにこの交通分野の CDM は成立していない。

しかし、そうした中でも「排水処理に関する小規模プロジェクト」についてはマニュアルが整備されていて、これまでパーム椰子の排水処理からのメタン回収プロジェクトで 84 件、嫌気性ラグーン処理から好気性システムに転換することによるメタン生成回避プロジェクトで 7 件の CDM 案件が成立している。また、ゴミからのメタン回収プロジェクトも CDM として多く成立している。

図-3



CDM の論点として図-3 に示される次の諸点がある。

追加性（Additionality）とは、技術を持ち込む場合、相手国で安い技術ではダメ、通常の技術ではダメということであるが、相手国によってそのレベルは異なってくる。

CDM は利益を出すという民間の意図を伴って実施されるのが基本であるので、プロジェクトによる温室効果ガス削減の不確実性や二酸化炭素の取引価格の不安定性によって、CDM プロジェクトが財政面でなかなか成立し難いという状況も出てくる。CO₂ 取引価格は、2009 年 12 月（COP15）時点 1,700 円/t であったものが、現在 1,400 円位まで低下している。

以上お話したように、CDM において排出係数を定める場合、それが安全側になっているか危険側になっているかを見しておく必要がある。日本ではメタン、一酸化二窒素の排出係数の公表値はやや高めの値を使っているのが実情と思われる。例えば、浄化槽から下水処理にした場合の削減値をどう捉えるかといった問題を扱う場合、これらの値を使って議論することは全く問題ないと思われるが、IPCC データの排出係数を、そのまま CDM のベースラインとして使用することは危険（リスク）があるということである。

以上