

海運脱炭素化における公正な移行

－ 「共通だが差異ある責任」原則の役割と課題－

台湾海洋大・海洋法政 ○楊 名豪

京都大・法学 李 中雨

1. まえがき

気候変動が地球規模の喫緊の課題として認識される中、国際海運の脱炭素化は避けて通れない重要課題となっている。国際海運は世界貿易の大動脈として機能する一方で、全世界の温室効果ガス（Greenhouse Gas, GHG）排出量の約3%を占めており、その削減は気候変動対策において重要な役割を果たす。本研究は、「共通だが差異ある責任」（Common But Differentiated Responsibilities, CBDR）の原則が国際海事機関（International Maritime Organization, IMO）の脱炭素化戦略にどのように組み込まれ、どのような課題をもたらしているかを明らかにするものである。特に、CBDRの原則の適用が、公平性の確保と効果的な排出削減の両立という観点から、どのようなジレンマを生み出しているかを分析する。

2. 気候変動における CBDR 原則の進化

CBDR 原則は、地球環境問題、とりわけ気候変動に対処する際の国家間の公平な負担分担を促進するために設計された。この原則は1992年のリオ宣言で正式に導入され、すべての国が環境を保護する共通の義務を負う一方で、先進国は「その社会が地球環境に与える圧力と、彼らが持つ技術および財政資源」を考慮して、より大きな責任を負うことが認識された。

この原則は、特に国連気候変動枠組条約（United Nations Framework Convention on Climate Change, UNFCCC）を通じて、国際的な気候体制の発展の中心となってきた。UNFCCCにおけるCBDR原則は、発展途上国に有利な「積極的差別」（positive discrimination）の制度を作り出している。簡単に言えば、この原則は先進国と発展途上国を二つの方法で区別している。第一に、先

進国は GHG 排出に関する緩和措置の採用において先導的役割を果たさなければならない。第二に、気候変動と戦う世界的な取り組みに発展途上国が参加できるよう支援を提供しなければならない。

1997年の京都議定書はさらに CBDR 原則を具体化し、先進国に拘束力のある GHG 排出削減目標を課す一方、発展途上国はこれらの約束から免除された。これにより、先進国と発展途上国の責任の間に明確な区別が生まれ、気候体制への広範な参加を促すのに効果的であったが、その不公平さが認識されたため議論の的ともなった。

しかし、2015年のパリ協定は CBDR 原則の適用方法に変化をもたらした。京都議定書とは異なり、パリ協定は先進国と発展途上国の間に厳密な境界線を引いていない。代わりに、自国の状況に基づいて国が決定する貢献（Nationally Determined Contributions, NDCs）を通じて、気候変動と戦う世界的な取り組みに貢献することが求められている。明らかに、その柔軟性と動的性を考慮すると、パリ協定は地球環境問題に取り組む際の国家間の義務レベルを決定する際に、依然として差異化の必要性を認識している。しかし、このような公平性と公正性の考慮は、すべての国が時間とともに気候へのコミットメントを段階的に強化するという前提に基づいている。さらに、発展途上国全体を広く強調するのではなく、協定は特に後発開発途上国（Less Developed Countries, LDCs）と小島嶼開発途上国（Small Island Developing States, SIDS）を強調し、気候変動に対する彼らの特別な脆弱性の結果として特別な規定を提供している。

その進化にもかかわらず、CBDR 原則は依然として GHG 排出と戦う国際的な取り組みの基盤の一つである。パリ協定におけ

Just Transition in Shipping Decarbonization

－ The Role and Challenges of the CBDR Principle －

Melvyn Ming-Hao YANG and Richard Zhongyu LI

る負担分担へのより微妙なアプローチは、差異化が国際協力を促進するという本来の目的に忠実であるべきことを示している。それは、進化する世界の現実を反映しながら、すべての利害関係者からの持続的なコミットメントを必要とする長期的な脱炭素化目標の達成に向けた漸進的な努力を奨励する方法で適用されるべきである。この進化は、原則の継続的な関連性を強調し、すべての利害関係者からの持続的なコミットメントを必要とする長期的な脱炭素化目標の達成に向けた努力を導いている。



図1 CBRD原則の進化タイムライン

3. 国際海運への CBRD 原則適用の課題

船舶からの炭素排出に取り組むための指導原則の一つとして CBRD 原則が含まれているにもかかわらず、国際海運においてこの原則をどのように適用すべきかという正確な方法は、IMO が環境への野心を達成する上で重大な課題をもたらしている。

まず、海運は世界規模で運営されているため、船舶からの排出を個々の国に容易に帰属させることができず、それぞれの国情に応じて差異ある責任の制度を確立することが最初から難しくなっている。この課題は、船舶が必ずしも重要な経済活動を行っていない国に登録される「便宜置籍船」(flag of convenience ship) の慣行によってさらに複雑化している。その結果、船舶からの排出は必ずしもその旗国の経済活動を代表するものではなく、海運排出の責任を国別に割り当てるのが困難になっている。

さらに、国際海運は長年、船舶の登録国に関係なくすべての船舶に平等に適用される普遍的な基準に依存してきた。発展途上国の船舶が先進国の船舶とは異なる基準の対象となる、差異ある義務の制度を導入することは、規制の断片化につながり、海運排出削減の取り組みを損なう可能性がある。世界の総トン数の相当部分を占める発展途上国の船舶が脱炭素化要件から免除されたり、より緩やかな基準の対象となったりすれば、より厳しい規制を回避しようとする船主によって悪用される可能性のある深刻な抜け

穴が生まれてしまう。

根本的な課題は、IMO によって確立された既存の法的枠組みとの潜在的な規範的衝突から生じている。様々な IMO 条約に規定されている、いわゆる「より有利な扱いを受けない」(no more favourable treatment) とする原則は、締約国の管轄下にあるすべての船舶に対して、その登録国に関係なく、規制の統一性を促進することで公平な競争の場を作り出そうとしている。一見したところ、国家間の差異ある履行レベルは、海運からの海洋汚染に取り組むための統一的な対応を促進する IMO の長期的な努力を解きほぐしてしまう。

実際、IMO の立法の歴史が示すように、海運分野に差異ある義務を導入しようとする試みは激しい議論を引き起こしてきた。一方では、コストや貿易への潜在的な悪影響を懸念する主要な発展途上国(例:アルゼンチン、ブラジル、中国、インド、サウジアラビア)が、義務的措置は先進国で建造された船舶のみに限定されるべきだとして、発展途上国の船舶に有利な積極的差別を強く主張してきた。他方、先進国は、実質的な義務の差異化が一旦確立されれば、国際海運規制の有効性が深刻に損なわれることを恐れている。IMO の事務局長が述べたように、この点でトップダウンの統一的な規制アプローチから離れることは、「将来的に援用された場合、IMO が設立以来働き、決定を下してきた基盤そのものを危うくする可能性のある危険な先例」を作ることになる。

IMO は、海運脱炭素化への統一的なアプローチの必要性と、これらの措置の財政的影響に関する発展途上国の正当な懸念を調和させるという課題に直面している。要となる課題は、国際海事体制の一体性を維持しながら、発展途上国の特定のニーズに対処する方法で CBRD 原則をどのように適用するかということである。

4. 海運脱炭素化における公平性と公正性を促進するための政策提言

国際海運に CBRD 原則を適用する上での独特の課題を考えると、世界的な脱炭素化の取り組みを進めながら公平性と公正性を促進するためには、バランスのあるアプローチが必要である。この点に関して、本稿はいくつかの政策提言を行う。

4.1. 能力構築と技術移転

能力構築と技術移転は、公平で公正な海運脱炭素化アプローチの不可欠な要素である。発展途上国、特に LDCs と SIDS は、先進的な脱炭素化措置を実施するために必要な技術的専門知識と財政資源を欠いていることがよくある。IMO は、これらの国々に技術的・財政的支援を提供する取り組みを強化し、漸進的な国際海運基準に適合するために必要な技術を獲得するのを助けるべきである。

船舶からの大気汚染を規制する MARPOL 附属書 VI には、すでに発展途上国への技術支援に関する規定が含まれている。第4章の規則29は、援助を要請する国、特に発展途上国に技術支援を提供する際に、IMO と協力するよう国家に呼びかけている。この協力は、直接的な技術支援または IMO の仲介を通じて行うことができる。しかし、これらの規定は現在弱く、先進国に支援を提供する拘束力のある義務を課しておらず、国内法と政策の対象となっている。

能力構築のメカニズムを強化するため、IMO は自主的な協力を超えた、より強固な技術移転システムの確立を検討すべきである。一つの可能性のある道筋は、グリーンな海運技術の開発に焦点を当てた研究プロジェクトに資金を提供するための、IMO 内の恒久的な機関の設立である。これにより、発展途上国が技術革新にアクセスしやすくなり、脱炭素化義務を果たしながら世界市場で競争力を維持することが可能になる。

4.2. 影響評価メカニズム

海運脱炭素化における公平性と公正性を促進するもう一つの重要なツールは、影響評価メカニズムの適時の実施である。IMO 戦略で概説されているように、特に LDCs と SIDS を含む発展途上国に対する「包括的な影響評価」(comprehensive impact assessment)を行い、脱炭素化措置の潜在的な社会経済的影響を評価する必要がある。この手続き的セーフガードにより、脱炭素化政策の開発と実施において、これらの国々の特別なニーズが考慮されることが保証される。

影響評価は、発展途上国に対する脱炭素化措置の潜在的な負の結果を特定し、そのような影響を緩和するための基礎を提供す

る。例えば、ある評価により、提案された措置が海上貿易に大きく依存する国々の海運コストを不釣り合いに増加させ、世界市場での輸出競争力を低下させる可能性があることが明らかになるかもしれない。そのような場合、IMO は影響を受ける国々に財政支援を提供したり、遵守期限を延長したりするなど、これらの影響を緩和するための措置をとることができる。

しかし、影響評価のプロセスはいくつかの課題に直面している。まず、「不釣り合いに大きな負の影響」の定義が不明確であり、ある措置が発展途上国にとって不公平であるかどうかを判断するためにどのような基準を使用すべきかが必ずしも明らかではない。さらに、影響評価のプロセスは時間がかかる可能性があり、緊急に必要とされる脱炭素化措置の実施を遅らせる可能性がある。これらの課題にもかかわらず、影響評価メカニズムは、CBDR 原則が国際海運において公平性と公正性を促進する方法で運用されることを保証するための重要なツールを提供する。

4.3. 市場ベースの措置における補償メカニズム

炭素課金や排出量取引制度などの市場ベースの措置 (MBMs) は、国際海運からの GHG 排出を削減するための柔軟でコスト効率の良い方法を提供する。炭素に価格を付けることで、MBMs は船主や運航者にクリーンな技術を採用し、船舶のエネルギー効率を向上させるインセンティブを与える。しかし、MBMs は発展途上国、特に古くてエネルギー運用効率の低い船隊を持つ国々に重大な財政的負担を課す可能性もある。

これらの懸念に対処するため、IMO は採用する MBMs に補償メカニズムを組み込むことを検討すべきである。このようなメカニズムは、発展途上国が低炭素海運に移行するのを支援するための財政支援を提供することができる。例えば、炭素課金から得られる収入を、発展途上国における脱炭素化プロジェクトの資金調達に使用することができる。これには、船舶へのよりクリーンな技術の導入や代替燃料インフラの開発などが含まれる。

補償メカニズムの一つの提案は、国際自然保護連合 (International Union for

Conservation of Nature and Natural Resources, IUCN) から提出されたもので、発展途上国が MBMs に参加するコストを相殺するためのリベートを受け取るべきだと提案している。この提案では、MBMs から得られる収入を使って発展途上国に無条件のリベートを提供し、遵守の財政的負担を負わないようにする。しかし、この提案には制限があり、京都議定書で採用されたアプローチと同様に、先進国と発展途上国の間に硬直的な区分を作り出す可能性がある。

より柔軟なアプローチは、発展途上国が海運脱炭素化措置を実施する際に直面する障壁を克服することに特に焦点を当てた補償措置を目指すことである。これには、グリーンな海運技術の採用のための財政支援の提供や、発展途上国における代替燃料インフラの開発支援が含まれる可能性がある。能力構築と技術移転に焦点を当てることで、補償メカニズムは発展途上国が低炭素海運への移行から取り残されないようにするのに役立つ可能性がある。



図2 政策提言のまとめ

5. まとめ

IMO 内で激しい議論を引き起こした CBDR 原則の包含は、IMO が海運脱炭素化に関する加盟国間のコンセンサスを構築しようとする努力を強調しつつ、法的枠組みの一体性を維持しようとしていることを示している。公平で公正な移行を推進するため、CBDR 原則は海運分野における先進国と発展途上国の間の義務の厳格な区分を強制するものとして読まれるべきではない。代わりに、発展途上国が先進国と同等の立場でこの移行に参加できることを保証するセーフガードが必要である。したがって、パリ協定で強調されているように、CBDR 原則の適用は、むしろ結果志向 (outcome-oriented) で柔軟であるべきであり、各国の微妙で進化する状況に適応すべきである。言い換えれば、このようなアプローチは、

IMO が潜在的な脱炭素化措置によって不釣り合いに影響を受ける国々が、その特定の課題に応じて適切な支援を受けることを保証するために継続的な評価を行うことを要求する。このように適用されてこそ、CBDR 原則が IMO の将来の海運脱炭素化推進の取り組みにおいて重要な要素として機能すると論じられる。

参考文献

- 1) R. Barnes, "Global Solidarity, Differentiated Responsibilities and the Law of the Sea", *Netherlands Yearbook of International Law*, Vol. 51 (2022) pp. 107-146.
- 2) G. Handl, "Decarbonising the Shipping Industry: A Status Report", *The International Journal of Marine and Coastal Law*, Vol. 38, No. 4 (2023), pp. 730-791.
- 3) L. Rajmani, "Ambition and Differentiation in the 2015 Paris Agreement: Interpretative Possibilities and Underlying Politics", (2016) 65 *ICLQ* 493-514.
- 4) Y. Shi, *Climate Change and International Shipping: The Regulatory Framework for the Reduction of Greenhouse Gas Emissions*, Leiden, Brill Nijhoff (2017).
- 5) F. Soltau, *Fairness in International Climate Change Law and Policy*, Cambridge, Cambridge University Press (2009).