

## グリーン低炭素分野における日中協力への期待

中国の国会にあたる全人代（全国人民代表大会）が3月11日に閉幕した。米中間の覇権争いによる西側先進諸国からの経済制裁や国内の厳しい経済運営の現状を背景として中国各地の代表から日本との関係改善を求める声も聞かれたという。岸田首相と習近平国家主席は昨年11月16日にサンフランシスコで会談し、両国間で対立する個々の懸案があっても共通利益の追求を優先する「戦略的互惠関係」について再確認した。習近平国家主席は両国の平和共存は正しい方向性だと指摘し「共通利益を重視し、相違を適切に管理すべき」であり「戦略的互惠関係の位置づけを再確認し、新たな意味を与え、新時代の要求に合う中日関係の構築に力を尽くすべき」と述べたと伝えられている。

そのような中、2024年2月2日付で国家发展改革委員会、工業・情報化部、生態環境部など10部門が共同で「グリーン低炭素転換型産業指導目録（2024年版）」が公表された<sup>1</sup>。同目録の2019年版の制定以来5年ぶりの改定版の公布となるものである。2024年版目録はグリーン低炭素関連の設備、技術のほか運営サービスなどを含めて7つの大分類に区分し、その下に31の中分類と246の小分類に細分化して網羅的に整理している。7つの大分類は①省エネ低炭素産業、②環境保護産業、③資源循環利用産業、④低炭素グリーンエネルギー転換、⑤生態環境保護修復、⑥インフラグリーン化転換、⑦低炭素グリーンサービスとなっている。また、各地方政府は各地の産業などの特性や発展状況に応じて、実際の政策立案や行政措置の実行の必要のために目録をさらに細分化したり分野を拡大したりする裁量権が認められる。

同リストの公表に合わせて「グリーン低炭素転換型産業指導目録（2024年版）」の解説文書が公開された<sup>2</sup>。目録に収載された設備の概要や求められる技術方式、パラメータなどが説明されており、掲載された情報を参照することで各分野の設備や技術における中国国内の現在の進展レベルを推し量ることができ、我が国の先進的な製品、技術の中国国内における潜在的なニーズを把握することに役立つと思われる。

注目したいのは「グリーン低炭素転換型産業指導目録（2024年版）」の公布の通知文書の中に同分野における国際交流についても盛り込まれていることだ。各地方政府はグリーン低炭素転換に関連する産業や技術について国際交流をさらに強化して省エネ・グリーン

<sup>1</sup> 国家发展改革委等部门关于印发《绿色低碳转型产业指导目录（2024年版）》的通知  
([https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/202403/content\\_6935418.htm](https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/202403/content_6935418.htm))

<sup>2</sup> 《绿色低碳转型产业指导目录（2024年版）》的解释说明  
(<https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/202403/P020240301523841564369.pdf>)

産業の発展を促進させるとともに同目録を活用して国際的なグリーン認証基準との相互認証メカニズムの形成に取り組むことが奨励されている。また、金融機関に対しては目録の要件を満たす国内のプロジェクトや活動だけでなく、「一带一路」の協力国を含む海外地域の企業のプロジェクトに対しても資金面での支援を提供することが要求されている。

日中間に隔たりの大きい懸案事項は多いが、国境を越えて地球規模で人類の生命の安全に関わる環境・省エネ、気候温暖化対策などの分野で両国の産学官が相互に関わる協力を進めていくことが戦略的互惠関係の具体的な実践として良好な日中関係の形成に資することとなると考えられる。日中の「戦略的互惠関係」の視点に立って経済分野での問題解決や協力促進に向けて協議するハイレベル経済対話の今後の進展に期待したい。

(高木正勝)

(参考) グリーン低炭素転換型産業指導目録 (2024 年版)<sup>3</sup> (大分類及び中分類)

1.	省エネ低炭素産業
1.1	高効率省エネ設備製造
1.2	先進交通装備製造
1.3	省エネ低炭素改造
1.4	重点工業分野グリーン低炭素転換
1.5	温室効果ガス抑制
2	環境保護産業
2.1	先進環境保護設備及び原材料の製造
2.2	工業脱硫、脱硝、除塵改造
2.3	水汚染管理
2.4	土壌汚染管理
2.5	その他汚染管理及び環境総合管理
3.	資源循環利用産業
3.1	資源循環利用設備製造
3.2	資源循環利用
4.	グリーンエネルギー低炭素転換
4.1	新エネルギー及びクリーンエネルギー設備製造
4.2	クリーンエネルギー設備建設及び運営
4.3	エネルギーシステム安全高効率運用
4.4	伝統的エネルギーのクリーン低炭素転換
5.	生態環境修復利用
5.1	農林牧畜漁業環境
5.2	生態系保護修復
5.3	国土総合管理
6.	インフラグリーン転換
6.1	建築省エネ及びグリーン建築

<sup>3</sup> 绿色低碳转型产业指导目录 (2024 年版)  
<https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/202403/P020240301523841413645.pdf>

6.2	グリーン交通
6.3	グリーン物流
6.4	環境インフラ施設
6.5	都市エネルギーインフラ施設
6.6	通信インフラ施設
7.	グリーンサービス
7.1	監理コンサルティング
7.2	運営管理
7.3	監測モニタリング
7.4	評価審査
7.5	グリーン技術製品研究開発認証
7.6	資源環境権益取引

## 【中国】【製造業】製造業のグリーン化発展に本腰

中国工業・情報化部等 7 部門は 2024 年 2 月 29 日、「製造業のグリーン化発展の推進加速に関する指導意見」を各省や自治区等の関係機関に発布した。製造業のグリーン化を推進し、カーボンピークアウトとカーボンニュートラルの目標達成の実施過程で新たな産業競争力を築き、現代的な産業システムの構築を加速し、新しいタイプの工業化を促進することを狙っている。<sup>4</sup>

同指導意見では、2030 年までの目標として、製造業のグリーン・低炭素への転換、伝統産業のグリーン発展水準の全体的な引き上げ、産業構造と配置の最適化、グリーン・低炭素エネルギー利用の大幅な拡大、総合資源利用水準の着実な向上、汚染物質と炭素排出強度の大幅な削減、炭素排出総量のピークアウトの実現などをあげた。また、2035 年までの目標として、製造業におけるグリーン発展の内発的な勢いを増強するとしうえで、炭素排出量がピークに達した後着実に減少するとともに、カーボンニュートラル能力を着実に向上し、グローバルな産業チェーンのサプライチェーンにおけるグリーンと低炭素の競争優位性を強めるとした。

具体的には、新エネルギーの分野では、廃棄太陽光発電モジュールや廃棄風力タービンブレードなどの新しい固形廃棄物総合利用技術の研究開発と産業応用を加速させる。新エネルギー車の分野では、使用済み動力電池の総合利用システムを改善し、リサイクルの標準化とクラス分けによる資源化利用を推進する。また、新素材の分野では、レアアースやレアメタルなどの戦略的鉱物資源を保護する能力を強化するため、随伴鉱物と鉱滓の集約的利用、産業固形廃棄物の大規模利用、再生可能資源の高付加価値利用などの技術の研究開発と応用を実施する、とした。

グリーン・低炭素分野で未来志向の産業を配置するとの方針も示した。具体的には、2 つの脱炭素目標の下、エネルギー革命と産業変革のニーズに焦点を当て、水素エネルギー、エネルギー貯蔵、バイオ製造、炭素回収・利用・貯留 (CCUS) など、未来のエネルギーと未来の製造業の発展を計画、配備する方向性も明らかにした。

石油化学、化学工業、鉄鋼、運輸、エネルギー貯蔵、発電等の分野における水素の需要に焦点を当て、水素エネルギーの生産、貯蔵、輸送、利用の産業チェーン全体の技術・設備体系を構築し、水素エネルギー技術の経済性と産業チェーンの完璧性を向上させることも盛り込んだ。

CCUS 技術については、ライフサイクル全体におけるエネルギー効率向上とコスト削減に焦点を当て、CCUS と工業プロセスの結合、二酸化炭素の生物転化利用などの技術の研究開発と実証を行う。

---

<sup>4</sup> 「工业和信息化部等七部门关于加快推动制造业绿色化发展的指导意见」  
([https://www.miit.gov.cn/zwgk/zcwj/wjfb/yj/art/2024/art\\_f1be5a86074d46c99c20be36713f6838.html](https://www.miit.gov.cn/zwgk/zcwj/wjfb/yj/art/2024/art_f1be5a86074d46c99c20be36713f6838.html))

## 【中国】【環境】 中国政府、国土の生態環境ゾーニング管理を強化

中国国務院は 2024 年 3 月 6 日付け「生態環境ゾーニング管理の強化に関する意見」を公表した。国務院は生態環境ゾーニング管理を生態機能の確保と環境の質の向上のために地域ごとに差別化された適切な管理を行い、生態環境管理の近代化レベルを向上させる重要な施策として位置づけている。

2025 年中に生態環境ゾーニング管理システムの関連制度を整え、科学にもとづく正確かつ包括的な生態環境ゾーニング管理システムを初期的に整備する。その後、10 年間をかけて 2035 年までに関連制度の効果的で円滑な運営メカニズムを確立し、中国の生態環境管理の根本的な改善と美しい中国の目標の実現を強力に支援するとしている。

具体的にはすでに策定済みの「国土空間計画綱要（2021～2035 年）」にもとづく主要機能ゾーン戦略を実行し、生態系保護を徹底する区域や自然資源利用の厳しい制限を行う区域などの管理に重点を置いたより詳細なゾーニング管理計画を策定する。

## 【中国】【原子力産業】 包頭市での核燃料の生産能力拡充へ

中国核工業集团有限公司（中核集団）の余劍鋒董事長は 2024 年 3 月 7 日、内モンゴル自治区共産党党委員会常務委員及び包頭市共産党委員会書記である丁綉峰氏一行と会談（=写真）し、中核集団が包頭市との戦略的協力を非常に重視しているとしたうえで、包頭市との原子力産業分野での協力の深化をさらに強化し、核燃料の生産能力をさらに引き上げるとともに、包頭原子力産業科学技術イノベーションパークの建設を着実に推進することにより、全国でもトップクラスの核燃料産業クラスターを共同で建設することを希望すると語った。<sup>5</sup>

これに対して包頭市の丁書記は、より多くの協力プロジェクトの実施と着地を促進し、包頭市の核燃料産業の規模拡大を共同で推進することを希望すると語った。



出典：中核集団

<sup>5</sup> 「中核集団与包头市会谈：共同打造全国领先的核燃料产业集群」  
(<https://www.cnncc.com.cn/cnncc/xwzx65/ttyw01/1410256/index.html>)

## 【中国】【原発】2024年初の原子力発電所が着工

中国核工業集团有限公司傘下の原子力発電事業者である中国核能电力股份有限公司（中国核電）が過半数出資する福建省の漳州原子力発電所 3 号機（PWR＝華龍一号、121 万 2000kW）では 2024 年 2 月 22 日、原子炉基礎部分へのコンクリートの注入を開始し、正式に着工した（＝写真）。同機は、2024 年着工の第一号機となった<sup>6</sup>。これにより、中国で建設中の原子力発電所は合計 26 基、3016 万 3000kW となった。

同サイトで建設中の 1 号機は 2024 年に運転が開始される予定で、2 号機は原子炉内部構造物の設置など、冷態試験に関連する準備作業が行われている。



出典：中国核工業集团有限公司

## 【中国】【電池】リチウムイオン電池生産量が 25%増加

2024 年 3 月 4 日付北京発新華社電によると、2023 年の中国のリチウムイオン電池の生産量は前年に比べて 25%増加した。<sup>7</sup>

それによると、2023 年の中国のリチウムイオン電池産業は成長を続けており、リチウム電池産業協会等の発表によると、全国のリチウム電池生産量は 940GWh を超え、前年に比べて 25%増加し、業界の総生産額は 1.4 兆元以上に達した。

用途別に見ると、2023 年の民生用は 80GWh、動力用は 675GWh、エネルギー貯蔵用は 185GWh であった。同国のリチウム電池輸出総額は 4574 億元に達し、前年比 33%以上増加

<sup>6</sup> 「华龙一号再传捷报！中核集团漳州核电 3 号机组核岛开工」  
(<https://www.cnn.com.cn/cnnc/xwzx65/zhyw0/1405519/index.html>)

<sup>7</sup> 「2023 年我国锂离子电池产量同比增长 25%」  
([https://www.gov.cn/lianbo/bumen/202403/content\\_6936063.htm](https://www.gov.cn/lianbo/bumen/202403/content_6936063.htm))

した。一次材料分野では、正極材料、負極材料、隔膜、電解液の生産量はいずれも 15%以上増加した。二次材料分野では、2023 年の炭酸リチウムの生産量は約 46 万 3000 トン、水酸化リチウムの生産量は約 28 万 5000 トンであった。一方で、リチウム電池業界は年間を通じて、製品価格が大幅に下落し、セル、電池レベルのリチウム塩価格は 50%以上、70%以上下落した。

### 【シンガポール】【航空燃料】2026 年からの SAF の使用を義務化

シンガポールは 2026 年から同国発の全ての航空便に対して、持続可能な航空燃料（SAF: sustainable aviation fuel）の使用を義務付ける計画であると、同国の運輸大臣が 2 月 19 日に発表した。ロイター通信が 2024 年 2 月 19 日付で伝えた。<sup>8</sup>

シンガポール航空ショー前日のチャンギ航空サミットにて発表されたこの計画では、同国は 2026 年より SAF の使用目標を 1%とし、SAF の開発・普及度合いに応じて、2030 年までに SAF の使用を 3~5%に引き上げる方針である。

これに伴い、シンガポール航空局（CAAS）は SAF の導入のために、航空便の利用者に対して SAF 税を課す方針を打ち出している。

---

<sup>8</sup> “Singapore to require departing flights to use sustainable fuel from 2026”  
(<https://www.reuters.com/sustainability/singapore-require-departing-flights-use-sustainable-fuel-2026-2024-02-19/>)