

第13回アジア化繊産業会議(第2部)共同コミュニケ(仮訳)

アジア化繊産業連盟(ACFIF)の1996年の創設以来四半世紀以上が経ち、化繊産業におけるアジア各国・地域間の長期の協力関係が構築されている。この間、ACFIF 加盟国・地域の化繊生産のシェアは上昇を続け、2021年には世界の化繊生産の約90%を占めるまでに発展した。

世界の繊維需要は、新興国を中心とした人口増や生活水準の向上もあり、今後も拡大が予測される。天然繊維は食糧生産との競合の問題から生産拡大は困難であり、化学繊維が繊維需要の伸びを支えていく見通しである。

2019年の第12回会議以降、世界は新型コロナウイルスパンデミックという大打撃に見舞われた。そうした中、化学繊維および同製品は、感染拡大防止や治療に資する役割が再認識されるとともに安定供給が求められ、社会において、その重要性が改めて認識されることとなった。

また、ポストコロナ時代においては、各国政府とも、産業競争力の回復とともに気候変動対策や国連SDGsの達成、資源循環経済モデルへの移行を目指す動きを加速しており、消費者間でもサステナビリティへの意識が高まっている。

こうした環境の下、アジアの化繊産業にとっても、持続可能な社会実現のための取組が急務となっている。このため、第13回アジア化繊産業会議のテーマは「持続可能な社会の実現を支えるアジアの化学繊維産業」と設定した。

第13回アジア化繊産業会議は、COVID-19パンデミックの状況を踏まえ、2021年の第1部、2022年の第2部に分け、ともにオンラインにて開催された。

第1部は2021年4月22日、ACFIF加盟の9カ国・地域(中国、インド、インドネシア、韓国、マレーシア、パキスタン、チャイニーズ・タイペイ、タイ、日本)すべての参加を得て成功裏に開催された。

同会議では、ACFIFの新しい人事が了承された。Ravi Shankar氏(インドネシア化繊協会会長)の後任として、日覺昭廣氏(日本化学繊維協会会長)がACFIF新会長(2021年7月以降現在まで、日本化学繊維協会会長を引き継いだ竹内郁夫氏がACFIF会長)となった。また、ACFIF副会長には金國鎮氏(韓国化繊協会会長)、ACFIF事務局長には富吉賢一氏(日本化学繊維協会副会長)が就任した。

同会議では、「持続可能な社会の実現を支えるアジアの化学繊維産業」をテーマに、「資源循環の実現」、「環境負荷の低減」、「持続可能な社会の実現に貢献する化学繊維製品の拡大」の3種類の区分でサステナビリティに関する様々な課題について整理し、会議で議論した内容を「ポジションペーパー」として取りまとめ公表した。

第 13 回アジア化繊産業会議(第 2 部)は、2022 年 4 月 14～15 日、再びオンラインにて、ACFIF 加盟 9 カ国・地域の参加を得て開催された。

第 13 回アジア化繊産業会議(第 2 部)のハイライトは以下の通りである。

1. 会議初日は、各国・地域からのカントリーレポート報告があった。各国・地域の新型コロナウイルスパンデミックが化繊産業に与えた影響やサステナビリティに対する取組などが報告され、活発な議論が行われた。
2. 会議 2 日目に行われた特別テーマ報告セッションでは、ポジションペーパーで整理された課題について、深掘りした報告、活発な議論が行われた。各国・地域からの 9 つの特別テーマ報告は、化学繊維産業の需給見通しと課題、PET リサイクル、化学繊維製品の循環サプライチェーン、非石化・バイオ素材、サプライチェーンによる環境問題／製品安全、標準化、化学繊維の高性能化・高機能化、海洋プラスチック問題であった。
3. ACFIF 各国・地域のサステナビリティに関する取組、課題についての情報交換の結果、とりわけ、PET リサイクル、CO2 削減、マイクロプラスチック問題への対応、標準化促進においては、取組が進んでいることが明らかとなった。一方、Fiber to Fiber リサイクル、植物由来原料の活用については、取組みの進捗に差はあるものの、共通の課題が示された。
4. 我々は、さらにサステナビリティに関する取組を進めるためには、ACFIF 間の情報共有と協力を通じ、適切なフォローアップを進めることに加え、政府/関連業界/消費者に対しても支援、協力を求める必要があることを確認した。詳細については、別紙「持続可能な社会の実現に向けたアジア化繊産業の取組と新たな課題」を参照頂きたい。
5. ゲストスピーカーとして、岩田和親・経済産業大臣政務官、欧州化繊協会(CIRFS)・フレデリック・バン・ホーテ事務局長、カケンテストセンター・寺坂理事長からプレゼンがあった。
6. 第 14 回アジア化繊産業会議は、韓国が開催担当国となり、2024 年 5 月に開催される予定である。

以上

持続可能な社会の実現に向けたアジア化繊産業の取組と新たな課題

アジアの化繊産業にとって、持続可能な社会の実現に向けて、資源循環型モデルへの移行や気候変動対策に取り組むことが急務である。

アジア化繊産業連盟(ACFIF)は、そうしたサステナビリティに関する取組みの進捗と課題認識、政府/関連業界/消費者に理解、協力を求める事項を本文書に整理する。

今後 ACFIF として、加盟国・地域間の情報交換・情報共有や、課題進捗のフォローアップを行い、各国・地域の取組を後押しする。

本文の A、B、C の示す事柄

A 背景と現状認識

B 課題

C 新たに認識された課題

1. 資源循環の実現

(1)PET リサイクル

- A. 各国・地域は、石化原料に代えて回収 PET ボトルを原料とする化繊生産に積極的に取り組み、生産量は拡大している。使用済ボトルの利用をさらに進めることによる生産拡大を図っている。
- B. 従来同様、不純物の除去など再生 PET 原料を使いこなす技術開発、用途開発、回収 PET ボトルの安定確保、国や自治体等との連携による回収システムの構築が課題である。
- C. 加えて、分別回収レベル向上やボトルの規格整備(ラベル、添加物規制による易リサイクルボトル設計)による品質向上、需要拡大のためのグリーン調達制度の整備、トレーサビリティシステムの構築、リサイクル PET フレークの価格安定化、カーボンフットプリント基準の確立、消費者に対するリサイクル品のイメージアップといった課題も新たに認識された。

(2)“Fiber to Fiber” リサイクル

- A. 高度な資源循環を達成するために重要である繊維製品のリサイクルに関し、既に一部のアジアの化繊企業は、衣料品や漁網等において事業化を始めている。今後、技術的課題や回収に関わる諸問題をクリアすることで実用領域を拡大し、化繊製品のクローズドループ型のリサイクル体制を構築することで資源循環に貢献していく。
- B. マテリアルリサイクル又はケミカルリサイクル(一旦ポリマーあるいはモノマーまで戻してリサイクルする手法)においては、繊維製品の易リサイクル設計が求められ、まずは単一素材に近い使用済み繊維製品での実現が課題となる。また、製品を油化、ガス化するなどの新しいケミカルリサイクル技術は、適用に当たってはコストや CO2 排出を含む様々な環境側面から、

その有効性について多面的な解析を行うべきである。

- C. “Fiber to Fiber”リサイクルを本格的に展開するには、化繊業界単独の努力では難しく、川下業界、消費者との協力による回収システム構築への取組のほか、政府による技術開発支援、特に素材分別技術、多素材混繊維のリサイクル技術や使用済み繊維製品の回収システムの構築が望まれる。このほか、トレーサビリティ、コストが課題である。

(3)植物由来原料の活用

- A. 植物由来原料を活用した化学繊維は、限りのある化石資源に依存せず、廃棄時に焼却してもライフサイクルでの CO2 排出がない点で優れており、循環経済の促進や気候変動対策に貢献していることから、さらなる拡大が望まれる。アジアでも全面的あるいは部分的に植物由来原料を使用した化学繊維の商業生産が拡大しつつある。
- B. 生産量の拡大や適用繊維の本格的な拡大に当たっては、食糧生産との競合や森林等の環境破壊を回避するよう、食用作物の未利用部分を活用する等の手立てが必要である。石化原料由来の化学繊維との品質面、コスト面での比較、および植物由来化繊の用途拡大への取組が必要である。
- C. 市場の拡大に向けて、植物由来成分の評価方法およびそれに基づく認証制度の確立が急がれるほか、技術開発等に対する政府による様々な支援策、消費者へのイメージ向上のための活動が望まれる。

2. 環境負荷の低減

(1)CO2 排出量削減

- A. パリ協定の下で気候変動の抑制に向けて、アジア各国・地域は、それぞれの政府の将来のカーボンニュートラル目標に対応する形で、化繊製造での CO2 削減とともに、植物由来原料や再生原料の活用拡大など社会全体での CO2 削減に貢献する取組を進めている。アジアの化繊産業は「守り」と「攻め」の両面から気候変動問題に対応していく。
- B. 化繊製造における省エネや環境保全技術・設備の導入を積極的に図るほか、移動体等の軽量化、蓄熱素材、クーリング素材等の快適機能素材の開発、水・空気の浄化等、温暖化問題をはじめとする気候変動問題への対応を環境貢献製品・技術を通して、一層進めていく必要がある。
- C. 加えて、化繊産業がさらに効果的に CO2 排出削減を進めるためには、排出量計算法や関連する標準・ラベリングの整備のほか、脱炭素エネルギーの安定・安価な供給の確保、GHG 削減に寄与する各種措置の効果的な運用、環境にやさしい設備導入への政策支援が必要である。

(2)海洋プラスチック問題への対応

- A. 2019 年に合意された大阪ブルーオーシャンビジョンでは海洋プラスチックごみによる新たな汚染を 2050 年までにゼロとする目標が掲げられている。アジアの化繊産業は、リサイクル推進などにより資源の有効利用を進めるとともに、繊維製品から発生する繊維屑に起因する海洋

中のマイクロプラスチック問題について真摯に対応を進めていく。適切かつ有効な対策を行うために、海洋中の存在量・分布、発生源、流出経路、生態系や環境への影響などについての科学的な知見を得ること、必要な測定方法の標準化の策定に喫緊の課題として取り組んでいる。

- B. 海洋プラスチック問題対策は、科学的な知見を踏まえ、繊維製品での対応はもとより関連業界(洗濯機、洗剤、川中～アパレル産業)との協力により進めることが必要である。生分解性繊維の使用によりこの問題に対応する場合は、様々な条件の海洋、土壌で完全に分解されることを慎重に見極める必要がある。
- C. 加えて、使用済み繊維製品の適正な廃棄処理、下水道インフラ、先行事例としての欧州における検討状況などの関連情報を ACFIF 内でタイムリーに共有し、同問題に対処していくことも必要である。洗濯時の屑発生削減策(洗濯ネットの使用奨励など)の検討や消費者への正しい情報発信も課題であり、企業ベースでは、繊維屑の出にくい素材/海洋プラリサイクル素材の開発を一層進めることなどが急がれる。

(3) 化学物質管理

- A. 欧州を中心にグローバルに化学物質管理規制が進んでおり、アジアの化繊産業でも、原材料や加工剤、染料等の使用が制限されつつある。化学物質の最新の安全性情報・科学的知見を情報収集しながら、リスクある物質は代替物質に切り替えるなど化繊産業および繊維産業チェーン全体での環境汚染の削減に向けて今後も取り組む。
- B. 世界各国・地域で進む環境規制やリスク評価等の動きを注視しながら、適切に環境低負荷生産、環境配慮型原料使用素材への切り替えを進めることが必要である。
- C. 加えて、既存製品と同等の品質、コストの代替物質開発への政策支援が望まれる。また、グローバルに規制の調和が行われることが望ましい。

(4) 繊維サプライチェーン全体として取り組むべき課題

【化繊業界の対応が必要な課題】 近年は、繊維産業チェーン全体での労働・人権問題への関心が高まっており、デューディリジェンスに関するガイドライン策定や認証制度の導入、ESG 経営の促進などがみられる。アジアの化繊産業として、こうした動きに対応していくことが重要である。

【関連業界への協力が必要な課題】 繊維サプライチェーン全体として改善が必要な以下の課題についても、解決に向けて関係業界に協力していくことが必要である。

- (a) アパレル等繊維製品の過剰生産・廃棄
デジタル技術を活用したカスタム生産、リサイクルシステムの構築の動きが進んでいる。
- (b) 繊維の染色、加工段階での水の大量消費
水を使用しない超臨界 CO2 染色等の技術が実用化に向けて検討されている。

3. 持続可能な社会の実現に貢献する化学繊維製品の拡大

(1) ポストコロナ時代の化繊産業の貢献

- A. 新型コロナウイルスの感染拡大を契機に、マスク、医療用ガウン、防護服、衛生ワイパー等の医療、衛生用途の個人用防護具(PPE: Personal Protective Equipment: PPE)の重要性が増している。化学繊維は、上記のPPEの供給を通じて、世界の感染症対策に大きく貢献している。
- B. 緊急時のPPEの安定供給体制の構築やさらなる高性能化、高機能化を図っていく必要がある。
- C. 加えて、PPEの機能性や安全性に関する評価方法の確立、使用済みPPEの処理・リサイクル技術などが課題となっている。一方で、PPEの供給過剰や安価な輸入品との競合などへの対策も検討が必要である。

(2) 標準化活動の促進

- A. アジアでは消費者の高度化が進み、また、上述の循環経済の促進、気候変動への対応を進めていく中、これまで以上に安心、安全、信頼性の確保の観点から、化学繊維の付加価値を可視化する必要性が高まっている。
- B. 高度化するアジアの化繊市場の状況を適切に把握し、ISOでの協力などアジア化繊産業の標準化活動を引き続き推進することが必要である。そのためにはACFIF標準化作業委員会が重要なプラットフォームになると考えられる。
- C. 近年、CO2削減や循環経済促進といったサステナビリティ推進につながる標準化活動の重要性が再認識されており、これを意識した標準化活動を進めることが重要である。同時に、一部には専門知識の欠如がみられており、標準化活動に関する啓発と人材育成への支援の強化が求められる。

以上