

大手住宅メーカーと化学メーカー、リサイクラーの5社が結集 給水給湯管の施工端材を活用した資源循環スキームを構築

2025年11月10日

旭化成株式会社
旭化成ホームズ株式会社
積水化学工業株式会社
積水ハウス株式会社
株式会社CFP

旭化成株式会社、旭化成ホームズ株式会社、積水化学工業株式会社、積水ハウス株式会社および株式会社CFPの5社は、住宅の建築現場で発生する給水給湯管の施工端材を回収して再生製品として生まれ変わらせ、再び施工する資源循環スキーム構築に向けた取り組みを開始します。

近年、資源枯渇への懸念、廃棄物増加による環境問題の深刻化を受け、持続可能な形で資源を最大限活用する「サーキュラーエコノミー（循環経済）」への移行を目指すことが、世界的な潮流となっています。

プレハブ住宅メーカーである旭化成ホームズ、積水化学（住宅カンパニー）、積水ハウスの3社は、サーキュラーエコノミーの実現に向けてこれまで個社で施工廃棄物の回収やリサイクルなどの取り組みを行ってきましたが、サプライチェーン全体の協働によって、設計・回収・再資源化の各プロセスを構築することで、さらに取り組みを加速していきたいとの考えが一致し、連携の方法について検討を重ねてきました。

また、住戸内で数多く使用されている給水・給湯用の架橋ポリエチレン管「エスロベックス」を製造する積水化学（環境・ライフラインカンパニー）は、これまで製造時に発生するエスロベックス廃材のリサイクル技術を検討してきました。このたび、ケミカルリサイクルを手掛けるCFPがエスロベックス廃材を元に再生油化した原料から生成した再生エチレンを用い、旭化成が再生ポリエチレン樹脂を製造※、再び積水化学で再生エスロベックスを製造するという資源循環のサイクルが実現できる見通しとなりました。

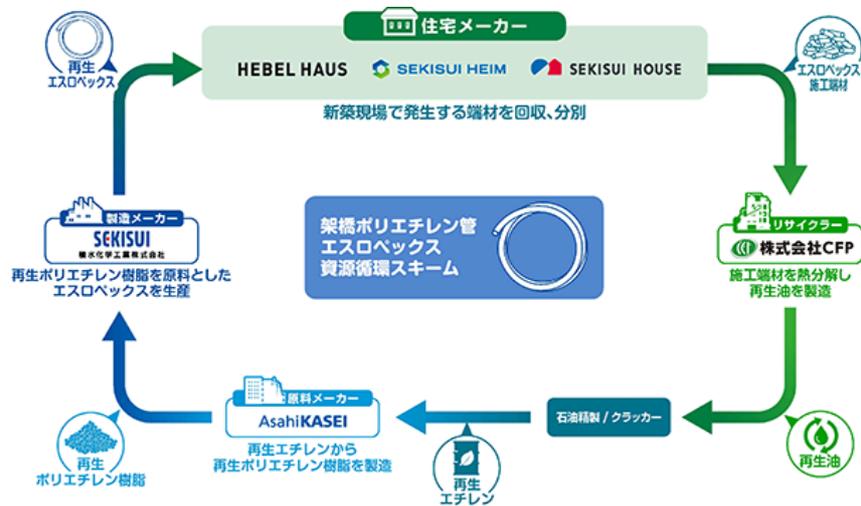
※ CFPによる再生油製造から、旭化成での再生ポリエチレン樹脂製造までのスキームについては、第三者認証スキームによるクレジットを割り当てます

このエスロベックスを共通して採用し、豊富な住宅供給量をもつ住宅メーカー3社がこの資源循環のサイクルに参画することでエスロベックス廃材の回収量が拡大し、このスキームの経済合理性の向上を図ることが可能となります。

住宅メーカーと素材の再資源化の各役割を担う化学メーカーおよびリサイクラーの強みを融合させることで、エスロベックスの資源循環スキームを構築し、2026年3月末の運用開始を目指します。

業界を超えた5社がタッグを組むことで、循環型社会の実現による環境負荷の低減を目指し、さらなる資源循環の輪を広げる挑戦を続けてまいります。

架橋ポリエチレン管「エスロベックス」の資源循環スキーム図



参考資料

架橋ポリエチレン管「エスロベックス」とは

- ・架橋ポリエチレン管(P E X管)とは
耐熱性・耐クリープ性を有する配管材で、住戸内の給水・給湯配管として数多く使用されている
JIS K 6769規格品
積水化学が製造する架橋ポリエチレン管の名称は「エスロベックス」



各社の資源循環に向けた対応

旭化成

旭化成グループは、さまざまな分野の社会課題に正面から対峙し、持続的にイノベティブな製品・サービス・ビジネスモデルを創出することで、「持続可能な社会への貢献」と「持続的な企業価値向上」の2つのサステナビリティの好循環を目指しています。

“素材・化学”の技術・知見を活かし、地球と人びとのより良い暮らしに貢献するサステナブルソリューションを提供してまいります。

旭化成ホームズ

旭化成ホームズは、創業当時からの思いを継ぐLONGLIFEな商品・サービスの提供を通じて人々の「いのち・くらし・人生」全般を支え続けることで、未来を託せる人と会社であり続けることを目指しています。

また中期経営計画の環境戦略においては、LONGLIFEの概念に新たに「循環・再生」を導入することで、サーキュラーエコノミーの推進を通じたカーボンニュートラルおよびネイチャーポジティブの実現に貢献することを掲げています。高い環境性能とレジリエンス性を兼ね備えた住まいを提供するだけでなく、適切なアフターメンテナンスやリフォームのフォローを実施し、ライフステージの変化に応じた資産活用や住み替えなどを通じて、世代を超えて大切な住まいの価値を循環させていきます。

積水化学

積水化学グループは、2050年にサーキュラーエコノミーの実現を通して持続可能な社会をつくることを目指しています。サーキュラーエコノミー実現のためにはサプライチェーンと連携し、化石由来のバージン原料の使用量を最小化するのと同時に、再資源化による資源循環を推進しています。耐久性の高いインフラ用プラスチック製品を中心とした事業を展開する環境・ライフラインカンパニーでは、資源循環ワーキンググループにより事業所や研究所における廃プラスチックの資源循環を加速させ、難リサイクル材に関する新しいリサイクル技術の開発や評価を推進しています。また、住宅カンパニーでは工場ですべてをつくる工業化住宅「セキスイハイム」の特長を生かし、端材回収の効率化を図ります。

積水ハウス

積水ハウスは、1999年に「環境未来計画」を発表して以降、事業を通じて地球環境への負荷低減に取り組んでいます。

資源循環の分野においては、独自の「積水ハウスゼロエミッションシステム」※1により、新築施工およびアフターメンテナンスと改修時に排出される廃棄物を全国約30カ所ある自社施設「資源循環センター」に回収して全てリサイクルしています。

2024年12月には、住宅業界におけるサーキュラーエコノミー移行を目指し、「家がまた誰かの家に生まれ変わる『循環する家』Circular Design from House to House（「House to House」）と、2050年までの達成目標を宣言しました。「House to House」では、3万点以上※2からなる家の部材を見直し、リサイクル部材（リユース、リニューアブル等を含む）だけで構成された家づくりと、その持続可能な資源利用を目指して、「つくり方から、つくりなおそう。」をスローガンに掲げ、活動しています。

※1 積水ハウスの施工現場で発生する廃棄物を広域認定制度に基づき自社施設「資源循環センター」に回収して分別したのち、100%リサイクルする仕組み。"ゼロエミッション"は産業廃棄物の単純焼却と埋め立て処分ゼロを内容としています。

※2 当社工場出荷部材明細における品名単位（副資材を含む）で数量を合計。軽量鉄骨戸建て住宅2階建て（延床面積162m²）の場合。

CFP

CFPは、廃プラスチックを油に戻す独自技術を強みに、ケミカルリサイクルによる資源循環の実現に取り組んでいます。本件では、回収された端材を処理して再生油を製造する役割を担います。これにより、再生原料を循環させて新たな製品へとつなげるスキームの構築に寄与します。配管材を対象とした資源循環を進めることで、資源の有効活用をさらに拡大し、持続可能な仕組みづくりにつなげてまいります。当社は今後も、各社との協業を通じて資源循環の輪を広げ、ケミカルリサイクルの社会実装を着実に進め、持続可能な社会の実現に貢献してまいります。

以上

[> ニュース一覧へ](#)