

SusDI とモノづくり連携の取り組みのご紹介

SusDI(一般社団法人サステナビリティ技術設計機構)は、今回東京オリンピック・パラリンピックにも採用された「都市鉱山メダル」の推進者として知られる代表理事の原田幸明らによって2016年に設立された一般社団法人です。

SusDI は、それまで材料技術の開発や展開にかかわりエコマテリアルやリサイクル(都市鉱山開発)やエコものづくりなど持続可能社会に貢献する材料技術基盤の構築にたずさわってきたメンバーにより、「持続可能社会形成にかかわる学術及び科学技術の振興並びにその社会的普及に寄与する」ことを目指して設立されました。

SusDI は、欧州から広がりつつある新たな持続可能経済システムとしての「サーキュラー・エコノミー」に関する研究・調査、「都市鉱山メダル」などの循環型社会形成促進活動を行っていますが、それとともに重視している取り組みが、「モノづくり」の連携・プラットフォームづくりです。

これまで日本の経済を支えてきた「モノづくり」は大きな転換点を迎えようとしています。古くは世界のトップ走った繊維技術、自動車を支える鉄鋼技術から近年では、太陽光パネル、LED、カーボン繊維製品、リチウムイオン電池などの最先端技術がトップランナーの座を次々と奪われてきつつあり、それらを軸とした高度な先端集約製品生産が行き詰まり、それらを支えてきた広範なモノづくり技術がその技術的優位性を大きく展開しがたい状況が生まれてきています。また、「モノ売りからコト売り」などと言われるように、経済の主軸がサービス産業へと移りつつあり、持続的にしっかりしたものを作ることが経済的利益と結びつきがたい状況も生まれてきています。

しかし、「モノづくり」がしっかりしない限り、その上のサービス産業も成立しません。これを持続可能社会の物質的基盤と言います。我が国は世界にも誇れるこの物質的基盤を持ちうる国です。

とはいえ、これまでの技術開発は大企業の効率的分業に最適化された先端集約型に細分化されたものでした。つまり、部分的に技術を深めているとどこかの大企業が拾ってくれるという形で深い井戸を掘るように技術開発が行われていた傾向が強かったと言えます。大学や研究機関でやっている研究開発もどんどん先端化し生産活動の現場から離れていっています。生産活動の現場もどんどん特殊化し社会が求めているものを作り出す技術力をなかなか生かせないでいます。

このように、個々は深く極める力があるがそれらがなかなか結び付いて来ずそのうちに飛び散った火の粉の様に消えていく、このような状態からそれらの力を結び付けて発展させる、そのために連携のプラットフォームを作ることが必要だと考えています。

そのために SusDI は二つのことを考えています。ひとつは、技術交流会です。技術を発案する人たちとそれを具現化できる人たち、さらにはそれにプラスアルファができる人たち、この人たちが一緒になれる場を提供したいと思っています。特に SusDI は開発研究に携わった関係が強いので、さまざまな面白い技術の発案者を紹介できると思っています。またそれは同時に、個別の技術分野の専門家でもありますので、現場技術へのプラスアルファの機会にもなれると期待しています。

もうひとつが、モノづくり技術の拡大の支援です。支援といっても直接金銭面で支援する力はまだ SusDI にはありません。しかし我が国には国を始めとした多くの助成制度があります。SusDI のメンバーはこのような助成制度に関係していた者も多いので、助成制度の提案をサポートすることができます。

できればその際一社だけでなく、複数の会社や大学・研究機関などが結びついた連携を作り上げることができればと思っています。

このままでは持続可能社会を本当に支えうる日本の優れた「モノづくり」がばらばらに小さくなっていき世界の経済の中に飲み込まれてしまう、そのような危機感を持っています。それを防ぎ、活力あるモノづくりで持続可能社会の物質的基盤づくりを準備する、そのために、モノづくりの連携の場としてのプラットフォームを形成したいと考えております。

SusDI 主要メンバー

原田幸明

(一社)サステナビリティ技術設計機構 代表理事
国立研究開発法人 物質・材料研究機構 名誉研究員
科学技術振興機構 先端的低炭素化技術開発 耐熱・軽量材料領域 運営総括
環境省 グリーン購入法に基づく特定調達品目検討会委員
法政大学非常勤講師、芝浦工大非常勤講師、高知工科大学非常勤講師
一般社団法人学士会 代議員
サーキュラー・エコノミー-広域マルチパリュー循環研究会 代表
エコマテリアル・フォーラム 会長
エコデザイン推進機構 理事

経歴

1951年長崎県壱岐生まれ
東京大学卒業、工学博士
国立研究開発法人 物質・材料研究機構 元素戦略センター長、エコマテリアル研究センター長等を歴任
文部科学省振興調整費「ライフサイクル環境負荷削減のためのバリアフリー・プロセス」、「ナノテクノロジーの社会受容検討のプラットフォーム」プロジェクト・総括リーダー
科学技術振興機構 A-STEP、経済産業省、NEDO、日本学術振興会 等の公募型研究・開発支援制度の審査、評価委員会多数
京都大学客員教授、東北大学客員教授を歴任
日本 LCA 学会 元会長
「都市鉱山メダルの会」を立ち上げ

林 明夫

サステナビリティ技術設計機構理事
龍谷大学大学院経営学研究科客員教授、
東京大学生産技術研究所リサーチフェロー、
大谷美術館の副館長、
ジェイエフイースティール(株)社友、

経歴

東京大学卒業 工学博士
経済産業省中小企業庁技術課長、
四国経済産業局長

岡部 敏弘

1954年福岡県田川郡大任町生まれ
サステナビリティ技術設計機構 理事
芝浦工業大学大学院連携大学院客員教授、
国立研究開発法人 物質・材料研究機構客員研究員、
神奈川大学理学部非常勤講師、弘前大学非常勤講師、
弘前大学大学非常勤講師
日本 MRS 常任理事
エコマテリアル・フォーラム幹事兼理事
東北経済連合会東経連ビジネスセンター 事業化コーディネーター

経歴

東京農工大修士修了 工学博士(東京大学)
地方独立行政法人 青森県産業技術センター 工業総合研究所 理事兼所長 等歴任
東京工業大学客員教授、弘前大学大学院客員教授、近畿大学客員教授、岩手大学客員教授、職業能力開発総合
大学校アドバイザーを歴任
第 62 回伊勢神宮式年遷宮専門委員、財団法人地域総合整備財団（ふるさと財団）コーディネーター(平成 21
年)、林野庁・機能性木質新素材技術研究組合学識委員(平成 9)、NEDO 地域新生コンソーシアム研究開発事業
プロジェクトリーダー(平成 10)、農林水産省 緑と水の環境技術革命プロジェクト事業専門委員(平成 22)