

## モノづくり推進シンポジウム

## 対応迫られるTNFD

## 企業価値革新検討会

モノづくり日本会議は8月4日、「企業価値革新検討会」として、モノづくり推進シンポジウム「対応迫られるTNFD」をオンラインで開催した。近年EU(欧州連合)を中心に議論が進んできた「TNFD(自然関連財務情報開示タスクフォース)」は、自然に関連する企業の取り組みを財務面から情報開示するもので、日本でも今後普及が進む。既に取り組みを始めている企業も多く、今後中堅・中小への広がりも必要となる。これまでの情報開示の必要性や背景、取り組み事例などを官民から紹介した。

「TNFDを含む最近の動向と環境政策」  
ネイチャーポジティブ経済の実現に向けて  
基調講演



朽網 道徳氏  
環境省  
自然環境局  
生物多様性主流化室  
室長補佐

ネイチャーポジティブ時代が目指す新しい  
経済——TNFDの背景にある考え方を探る



足立 直樹氏  
レスポンシビリティ  
アビリティ  
代表取締役

## 自然革命の時代が到来

生物多様性や生態系サービスが、私たちの生活や経済を支えている。社会の持続可能性、経済の持続可能性を支えるのは、環境、特に生物圏だ。その自然の循環や仕組みを一番良い形に、もう一度戻さなければならぬ。世界経済フォーラムによると20年の世界のGDP(国内総生産)の内、半分強

は自然資本に依存している。自然資本が無くなると困ってしまうわけだが、世界の生物多様性は過去50年間で7割喪失している。原因はまず生息地が破壊されていることだ。乱獲や外来種の持ち込み、肥料などの汚染、気候変動の影響などである。

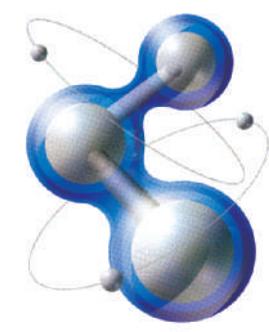
以上は人為的なものだ。企業活動は生物多様性に影響を与えるが一方で生物多様性は私たちが利用しているさまざまなサービス。このストックが無くなってしまうれば、当然プロローグもあり、最終的には事業も危うくなる。だから多くのビジネスが自然に何らかの形で依存していることを、まづしっかりと理解しなければならない。そして、自然に

ビジネスと生物多様性の動向という点で、企業の皆さんもこれまでさまざまな環境活動を行ってきた。第1の扉は資源リサイクルや廃棄物削減、第2の扉は温暖化防止や気候変動対策など、多くの扉がある。三つの扉が揃い、総合的に考えたことができるようになつた。環境省は、正確な判断ができる

ように、人間の消費量を1.5倍に増やすことが可能だ。経済あるいは、地図が再生可能な財・サービスの容量を1.5倍に増やすことで、生物多様性の損失を止め反転させるための議論が行われている。

## 扉を開けた企業を支援

TNFDで何を開かずばよい。組織のガバナンスや、戦略、リスク影響の管理プロセス、指標と目標が柱で、これらは通常の事業経営の枠組みと同じだ。これらを活用してネイチャーポジティブの経営を進め。環境省はネイチャーポジティブ経済研究会を2021年に設立している。本年度末にはネイチャーポジティブ経済移行戦略を策定する考えだ。



モノづくり日本会議  
モニづくりへの挑戦

# モノづくり推進シンポジウム

# 入門 アクアポニックスセミナー

大阪府立大学  
名誉教授  
増田 昇氏



は、21世紀の環境問題  
が顕在化すると言わ  
る中、それを克服する  
ための循環型有機農業  
を使ない点も特徴だ。  
アクアポニックスと  
いう用語は1970年  
代に米国で誕生し研究  
が本格化した。90年代  
に米国 カナダで商業  
展開し、わが国は20  
10年代後半から研究  
が始まり、進出企業も  
増え、ここ数年で大型  
プランが建設される  
など農業展開が図られ  
つつある。家庭用のボ  
ータブルセットも近年  
販売されている。

水産養殖（アクアカル  
チャード）と水耕栽培  
(ハイドロポニック  
ス)からの造語だ。陸  
上養殖で魚に餌が与え  
られ排泄物を出すと、  
アンモニアとして水質  
を汚濁するが、これが  
微生物によって分解・  
浄化され、硝酸化する  
ことで植物の水耕栽培  
で養分として吸収さ  
れ、水質浄化にもつな  
がる。さらに浄化され  
た水が陸上養殖に戻  
り、90%の節水と物質  
循環が起こる。

わが国の農業の動向  
と課題は、ようやく存じ  
だろう。農業従事者の  
高齢化は深刻な状況  
だ。一方、一般企業の  
農業への参画意向は  
わずかながら頭在化し  
ている。こうした中、  
アクアポニックスに焦点  
を当てたい。

万博の大坂パビリオン  
に出展予定の「生命の器  
(地球儀型アクアポニ  
ックス)」を主題にアク  
アポニックスを考える

モノづくり日本会議は9月21日、モノづくり推進シンポジウム「入門 アクアポニックスセミナー」をオンラインで開催した。2025年大阪・関西万博の大阪ヘルスケアパビリオンで展示されるなど、注目が高まっている、水産養殖と水耕栽培を組み合わせた「アクアポニックス」。水と食料問題解決にも貢献すると言われ、究極の循環型農業として期待されるこの技術動向などをについて紹介した。

## 食料・水の環境問題を克服

11月30日に通常総会開催

モノづくり日本会議  
は11月30日15時から東  
京・霞が関の霞山会館  
で第16回通常総会を開催する。9月までの  
活動決算について報告  
・審議し、23年度  
の事業計画案予  
算案などを審議する。

今回は共同議長会社・  
旭化成の小堀秀穂会長  
が総会を進行する議  
長をつとめ、総会終了  
後は記念講演にも登壇  
する。講演について  
は、会員以外もオンライン  
で視聴可能とする

予定。

## 社会課題解決の発信加速

社会課題解決の発信を  
促進する

高専のモノづくり人「財」育成を紹介  
モノづくり日本会議は10月11日14時から人材育成研究会「高専×イノベーション」社会に飛躍する高専の人財育成」をオンラインで開催する。まず国立高等専門学校機構の谷口功理事長が「高専制度60周年を経て世界に飛躍する高専の人財育成、高専教育の真髓とは」と題して講演し、続いて高専の教育現場から、教育側や、大学院などで研究や起業に向けた取り組みを進めているOBらが登壇する。高専がスタートアップの拠点となりうる環境が整備されつつあり、高専による新しい価値創造についても紹介する。

## 生成AIによる生活の変化を考察

モノづくり日本会議は10月18日15時半からA1研究会「生成AIはわれわれの生活をどう変えるか」を、福岡市博多区のマリンメッセ福岡で開催中の「モノづくりフェア2023(日刊工業新聞社主催)」会場でのリアル開催と、オンライン聴講とのハイブリッドで催す。東京大学次世代知能科学研究センターの松原仁教授が講演する。2022年以降の生成AIの急速な普及と、産業界に与えていくインパクトについて、さらに私たちの生活に与える影響などを広く解説してもらおう。

モノづくり日本会議

## 会員企業各社

iCAD

iCAD株式会社

AMADA

株式会社アマダ

OKUMA

オーケマ株式会社

KOMATSU

コマツ

三和シヤッター

三和シヤッター工業株式会社

住友化学

住友化学株式会社

DAIHEN タイヘン

株式会社ダイヘン

AISIN

株式会社アイシン

ARGO GRAPHICS

株式会社アルゴグラフィックス

OKAMURA

株式会社オカムラ

JTEKT

株式会社ジェイテクト

ThreeBond

株式会社スリーボンド

Innovation in Motion  
TSUBAKI

株式会社椿本チエイン

AIDA

アイダエンジニアリング株式会社

H&F  
Hitachi Zosen Fekul Corporation

株式会社エイチアンドエフ

金子産業

金子産業株式会社

昭和リース

昭和リース株式会社

SEKISUI HOUSE

積水ハウス株式会社

THK

THK株式会社

AICHI STEEL

愛知製鋼株式会社

SMC

SMC株式会社

KANEFU SA

兼房株式会社

NEDO

国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構

Sodick

株式会社ソディック

DMG MORI

DMG森精機株式会社

Asahi KASEI

旭化成株式会社

NTN

NTN株式会社

Canon

キヤノン株式会社

sinto

新東工業株式会社

大同特殊鋼

大同特殊鋼株式会社

TÜVRheinland®  
Precisely Right.

テュフ ラインランド ジャパン株式会社

Asahi

アサヒクリーブジャパン株式会社

OSG

オーエスジー株式会社

KIRIN

キリンホールディングス株式会社

SUGINO

株式会社スギノマシン

タイト

ダイドー株式会社

DENSO

株式会社デンソー