

2 日目 ( 2019 年 5 月 22 日 ( 水 ) )

## g Plenary Session

John Otiz, Director, Product Stewardship, HP Inc. “Your Strategy role in accelerating the Circular Economy”

HP Inc.の John Otiz からは、HP Inc.が取り組んでいるサーキュラーエコノミーの取組について紹介された。John Otiz は、まず現在のペースで人口増加が進むと、2050 年には地球 2.3 個分の資源が必要になる試算に触れ、サーキュラーエコノミーに取り組む重要性を強調した。また、海洋プラスチックごみの問題が世界的課題になっていることを受けて、HP Inc.では、海洋プラスチックごみを HP 製品に再利用する活動を行っており、合計 250 トン、1 日約 100 万個のプラスチックボトルをリサイクルする目標を掲げていると述べた。



HP Inc.では、マテリアルリカバリーと再使用、再使用とリファービッシュメント、ソリューションサービスの提供、メンテナンスと機器のアップグレードの 4 つの取組を柱としたサーキュラーエコノミーモデルを作成した。これらは、製品のライフサイクル全体をさらに包括的な視点から捉え、製品の資源循環、つまりサーキュラーエコノミーの実現につながるものと考えている。さらに、このサーキュラーエコノミーの実現をより活性化させる取組として、3D プリンターを活用した取組を推進しているという。それは、スペアパーツの製作に 3D プリンターの活用を検討するということである。製品設計の変更は部品製造にも大きな影響があり、ビジネス的な観点からもある程度過去に生産された製品のスペア部品を作り続けることは困難である。そこで、3D プリンターを活用することで、需要が少ないスペア部品を必要ときにだけ製造することで、様々なコストの最小化ができると考えていると述べた。さらに、HP Inc.では顧客が自ら修理等を行えるようカスタマーサポートの充実やマニュアルの公開、分解に関する情報、スペア部品の入手性に関する情報等の提供にも注力しているという。

環境ラベルについては、エネルギーだけといった単一指標のみのラベルではなく、複数の側面を考慮したマルチクライテリアの環境ラベル、さらには国際的に有効と思われる環境ラベルを優先して取得している。EPEAT をはじめ、欧州ではブルーエンジェル、TCO Certified の取得を進めているほか、サプライチェーンの情報プラットフォームである EcoVadis にも参加していると語った。

Ekrem Dimbiloglu, Strategic Sourcing Manager, Delta Air Lines “UNIFORM UPCYCLE & OUR SUSTAINABILITY JOURNEY”

デルタ航空で資源戦略マネージャーを務める Ekrem Dimbiloglu からは、デルタ航空が取り組んでいる持続可能な取組とその代表例である制服・作業服のアップサイクルの取組について発表があった。デルタ航空は、アメリカジョージア州アトランタをメインハブと

する航空会社で、年間約 1 億 8,000 万人が利用するという。航空機自体は全長 40~70m というサイズであり、実施できる取組にも制限があるものの、小さな取組であっても継続し、積み重ねることで大きな影響を与えることができると考えていると Ekrem Dimbiloglu は語った。

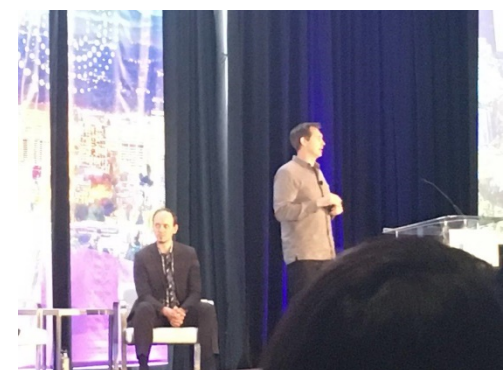
続いて、デルタ航空のサステナビリティ戦略について紹介した。デルタ航空では、サステナビリティが企業成長や収益性の向上をも実現するものであると位置付けていると強調し、航空産業が抱えるネガティブな環境影響の軽減、デルタ航空が関わるコミュニティや従業員の生産性向上に貢献するものであると話した。このサステナビリティ戦略は、カーボンフットプリントの削減、リサイクルによる廃棄物削減、顧客及び従業員の参画の 3 つの柱から形成されている。アメリカの航空会社においては、炭素排出量について 2012 年レベルを基準としているのはデルタ航空だけであり、また最新鋭機器の導入による燃料使用量の削減等、積極的な活動を進めていると語った。

次に、本発表のテーマの一つである制服・作業着のアップサイクルプロジェクトについて紹介した。2018 年 5 月 29 日、約 64,000 人のデルタ航空職員が新しい制服・作業服に切り替えることに伴い、100 万着以上の古い制服等が役目を終えることになったことから、プロジェクトを開始したという。まず、これらの古い制服等を単純埋め立て処理しないようデルタ航空の 90 都市以上にある事業者回収ボックスを設置し、約 350,000 ポンド(約 15 万 8,757kg)の制服等を回収することができた。主なアップサイクルは、デルタのパートナーである Looptworks 社によって行われ、従業員がどのようなアイテムに変わってくれれば嬉しいか等のフィードバックを集め、トートバックやバックパックといったカバンをはじめ財布やカードケース、コースターなどに生まれ変わったと具体例を紹介した。さらには、これらアップサイクルされたものを一般向けにも販売することでサステナビリティの実現に貢献していると語った。



#### Scott Hamlin, Founder/CEO, Looptworks “USE ONLY WHAT ALREADY EXISS”

続いて、デルタ航空の制服・作業着アップサイクルプロジェクトのパートナーである Looptworks 社の創業者兼 CEO の Scott Hamlin から、自社の取組について発表があった。まず、Scott Hamlin は Looptworks 社の設立背景に触れ、約 15%~30%の原材料が使用されず廃棄されていることと、このようなプレコンシューマー材料がポストコンシューマー材料の 70 倍以上あると言われていたことに驚き、これらのプレコンシューマー及びポストコンシューマー材料を価値ある製品に再利用するこ



とを目指し、会社を立ち上げたと述べた。Looptworks社は10年前にポートランドで設立し、非営利団体 B Lab が運営する認証制度で、環境、社会に配慮した事業活動の実施等の基準を満たした企業に対して与えられる Certified B Corporation を取得しているという。

次に、自社が取り組む事業について紹介した。缶のリサイクルは、缶から缶にリサイクルできることから循環型システムの好例と言えるが、他の素材では同様のリサイクルを実現することは容易ではなく、Looptworks社では繊維から繊維へのリサイクルといった高度なリサイクルに挑戦していると述べた。主な顧客は、サプライチェーンにおける製品製造プロセスにおいて余剰資源が発生する製造事業者や、製造事業者ではないものの企業理念やミッションを具現化することでマーケティングやプロモーションへの活用を目指す企業が多いとのこと。

そして、先ほど発表が行われたデルタ航空とのプロジェクトを実例として紹介した。本プロジェクトでは、最初の2年目までデルタ航空が抱えるニーズや課題を把握するため定期的なコミュニケーションを取り、次の8カ月をかけてデルタ航空での意思決定や業者選定、契約等の法的整備を行った。そしてリサイクル製品の設計・開発やパートナー企業への周知等を7カ月の期間に実施し、13種類の製品が生まれ、数千以上の製品が販売された。また、トラック4台分の資源がダウンサイクルに回り、住宅の断熱材等に活用されたことも付け加えられた。

最後に、Scott Hamlin は調達担当者は様々な仕組みを変化させる力を持っており、持続可能な社会の実現に向けて大きな役割を担っていると述べ、自らが主催しているワークショップへの参加を呼び掛けた。

## h Innovation Accelerator

22日のInnovation Acceleratorでは、20の円卓が設置され、25分間のグループディスカッションが2回行われた。



22日のInnovation Acceleratorの様子

Shelley Zimmer, HP Inc.

Sustainable Procurement of Printing Supplies: 10 Guidelines

HP Inc.が作成し、調達担当者に提供している「プリントカートリッジの持続可能な調達

ガイド(図 - - )」について紹介された。参加者の多くは調達担当者であったことから、モデレーターの Shelley Zimmer はプリントカートリッジを調達する際に考慮する要件事項について全員に尋ね、それらの回答を配布したガイドラインに列挙してある項目に照らし合わせながら、プリントカートリッジの調達の際に考慮すべき観点等について解説した。本ガイドラインは、ピクトグラムを用いて観点を整理しているとともに、10の観点が考慮すべき観点と考慮が望ましい観点の2つに分類され、それぞれの観定の考慮理由とサプライヤーに提案する具体的な要求事項がまとめられている内容となっている。

考慮すべき観点として、有害物質の放散と回収リサイクルシステムの有無の2点を設定しており、これらの要件をカバーしている EPEAT 認定製品の調達を推奨している。また、連邦政府においても EPEAT 認定製品を優先的に調達するよう規定されていることから、EPEAT を調達要件の一つとすることを Shelley Zimmer は推奨した。そして、以下の8項目が考慮が望ましい観点として整理されている。SDSの提出、リサイクル材料の使用、ライフサイクルの考慮、企業の持続可能な取組、カートリッジ機能及び代替品情報、環境マネジメントシステムの有無、印刷可能枚数、品質及び信頼性。なお、環境ラベルについてはブルーエンジェルや EPEAT などの国際的に有効な環境ラベルを優先して取得していると述べるとともに、SDS はすべて HP Inc. のウェブサイト<sup>7</sup>で公開されていることを付け加えた。そして、最後に本ガイドラインの活用を呼び掛けて、紹介を終えた。

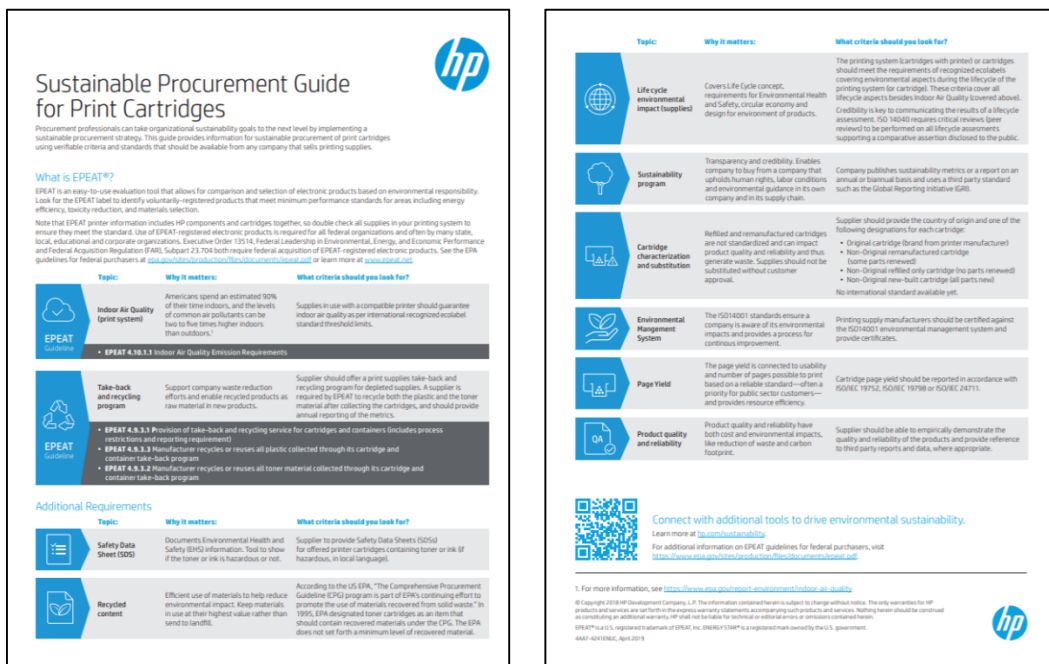


図 - - . プリントカートリッジの持続可能な調達ガイド

Karen Hamilton, King County, Washington  
 Building a Living Resource: Online Sustainable Purchasing Guide

<sup>6</sup> URL: <http://www8.hp.com/h20195/v2/GetPDF.aspx/4AA7-4241ENUC.pdf> (英語)

<sup>7</sup> URL: <https://www8.hp.com/us/en/hp-information/environment/msds-specs.html> (英語)

ワシントン州キング郡（郡庁所在地シアトル）の Karen Hamilton から、同郡が作成した「オンライン持続可能な調達ガイド<sup>8</sup>（図 - - ）」が紹介された。昨年、2 年程度を要し改定した調達方針に伴い、本オンラインガイドを作成したという。キング郡においても日々多くの調達が行われており、本オンラインガイドを活用することで、調達担当者がより容易かつ効率的に持続可能な調達を実施できることを目指している。このオンラインガイドは、品目ごとに持続可能な調達のための情報がまとめられており、調達担当者が容易に調達方針によって求められた製品を調達しやすいよう、環境ラベルの活用を推進しており、品目ごとに参考とする環境ラベルが紹介されている。

また、調達の透明性を高めるため、すべての調達契約が一覧できるよう情報を整理し、公開するシステムを構築した（図 - - ）。契約先や契約期間、契約元部門、契約方法等の情報が一覧できるようになっており、毎週月曜日に更新される仕組みになっている。作成にあたって同郡の IT 部門に相談したところ、コストと作業負荷の観点から難色を示されたため、Airtable というクラウドソフトを使用し、Karen Hamilton のチームが自らデザイン・作成したことが説明され、自治体が課題として抱える縦割り組織の対事例として他の公共調達担当者から多くの関心を集めていた。なお、組織内部の意思決定を取り付けるため、透明性の高い持続可能な調達を実施することは、社会貢献につながるだけでなく、最終的に市民の生活に還元されることを骨子に説明を行っていったと語った。

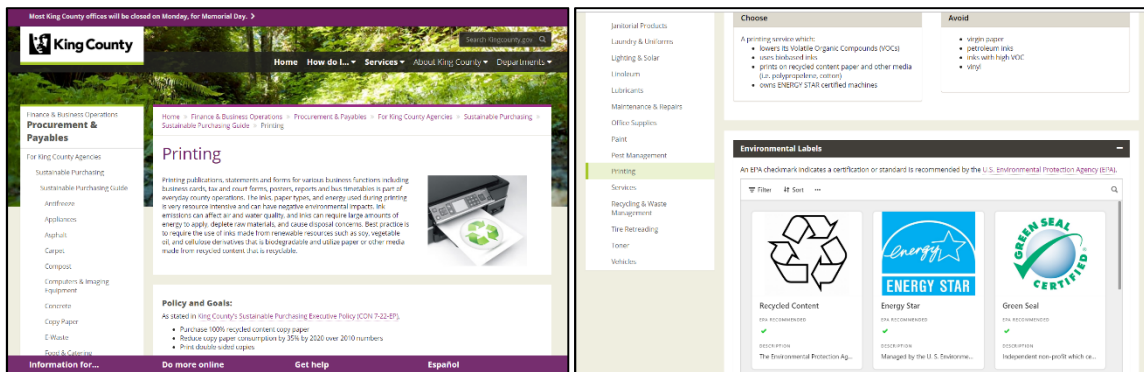


図 - - . オンライン持続可能な調達ガイド

ID	AGENCY	CONTRACT #	DESCRIPTION	PROFITBACK	AVG. RISK	IF CARED	SMALL BUSINESS	START DATE
17	AGS. UTILITIES/UTL. SER.	074 148840	SURF POWER VOC CON...	+				2016/05
18	ATA I LLC	074 1090104	SHIRT & REPAIR & MAI...	+				2017/01/09
19	AAA FIRE PROTECTION L.	074 5902631	ANGUS BRAND MOBILE...	+				2018/01
20	AVF INTERNATIONAL	5921736.2017	FINANCIALS AND REL...	+				2017/01/1
21	ARMORWAVE	074 6005406	ARMOR PLATES	+				2019/01/9
22	ARSON MISCOP	074 6078020	INSECT LOST SHIRT	+				2018/01/14
23	ARADIS PROTECTIVE MAIL	074 5909807	100% 100% SOLAR SYSTEM	+				2016/08/17
24	ARADIS SERVICE CONSO.	074 5489152	TEMPORARY PERSONNEL...	+				2016/08/18
25	ARADIS SERVICE CONSO.	074 6004488	Temporary Personnel ...	+				2018/01/1
26	ARADIS CORPORATION	074 5700306	WML Wiped Runoff and...	+				2015/11/20
27	ARADIS CORPORATION	074 5708851	Safety Supplies & Rest...	+				2015/11/20
28	ARBE INC.	074 5482774	CAMPELLER SIKER LCO...	+				2015/11/22
29	ARCO FURNISH	074 5963885	EXTRACT COURT BALETT...	+				2017/03/15

図 - - . 調達契約一覧システム

<sup>8</sup> URL: [https://www.kingcounty.gov/depts/finance-business-operations/procurement/government/environmental-purchasing/Purchasing\\_Guide.aspx](https://www.kingcounty.gov/depts/finance-business-operations/procurement/government/environmental-purchasing/Purchasing_Guide.aspx) (英語)