

将来予想に関する記述

このレポートには、リスク、不確実性、仮定を伴う将来予想に関する記述が含まれています。リスクや不確実性が現実のものとなった場合、または仮定が正しくないと判明した場合、HP Inc. およびその連結子会社 (以下「HP」という) の業績は、そのような将来予想に関する記述および仮定によって明示あるいは黙示されたものとは大きく異なる場合があります。歴史的事実以外のすべての記述は、将来予想に関する記述と見なされます。



脚注:

- (1) 2012 ~ 2018 年。カーボンオフセットは、Good Energy Initiative との提携により実施されています。詳細については、goodenergy.org.il を参照してください。
- (2) イスラエルのインキ製造工場で 920 KW の太陽光パネルを使用しています。
- (3) エレン・マッカーサー財団、2018 年 1 月。
- (4) テストは、2020 年 6 月に折り畳み厚紙で、2020 年 3 月にフレキシブルパッケージで実施されました。
- (5) 2020 年 7 月、5 年間有効。
- (6) 2019 年 7 月、5 年間有効。
- (7) Intertek Green Leaf 認証マークに基づきます。
- (8) 生産強化モード (EPM) とは、3 色 (CMY) のみを使用して、3 色 (シアン、マゼンタ、イエロー) を重ねることで黒いセパレーションを生成する、カラー印刷 (CMYK) ジョブとして定義されます。
- (9) HP Indigo エレクトロインキプレミアムホワイトを 1 回噴射した場合、通常の HP Indigo エレクトロインキホワイトを 2 回噴射した場合の不透明度と一致します。
- (10) 継続的な HP 社内テストに基づきます。
- (11) 2016 年に実施され、2020 年に再評価されました。
- (12) 完全な返却プログラムは、この出版日の時点で以下の国で利用できます: オーストラリア、フランス、ベルギー、オランダ、ルクセンブルク、オーストリア、ドイツ、英国、チェコ共和国、スロバキア。
- (13) 2018 年 7 月に発効され、2021 年 7 月まで有効です。
- (14) キロメートルあたり 0.12 kg の CO₂ 相当量として計算されました。



詳細については、hp.com/indigo を参照してください

© Copyright 2020 HP Development Company, L.P. 本書に記載された内容は予告なしに変更されることがあります。HP 製品およびサービスに対する保証は、当該製品およびサービスに付属の保証規定に記載されているものに限られます。本書のいかなる内容も、当該保証に新たに保証を追加するものではありません。本書の内容につきましては万全を期しておりますが、本書の技術的あるいは編集上の誤り、省略に対して、責任を負いかねますのでご了承ください。

4AA7-7516ENE、2020 年 9 月

Share with colleagues    



HP INDIGO

サステナブルインパクト

よくある質問 (FAQ)



目次

01

サーキュラーエコノミーの実現に向けた明確な目標設定

- ・ 印刷物のリサイクル性
- ・ 印刷物の脱墨性
- ・ 印刷物の堆肥化可能性
- ・ 印刷物の安全性

02

環境にやさしい印刷

- ・ 印刷機の使用による環境への影響
- ・ サステナブルなメディアを使用した印刷
- ・ 印刷のライフサイクル評価 (LCA)
- ・ 印刷工場の準備状態と廃棄物管理

03

HP Indigo のサステナビリティに対する取り組み

- ・ HP Indigo 製造工場におけるエネルギー消費量および廃棄物の削減
- ・ HP Indigo 製造工場におけるカーボンニュートラルな製造⁽¹⁾
- ・ HP Indigo デジタル印刷機のエコラベル
- ・ 輸送時の排出量の削減

あらゆる側面における循環性

消費者は、環境への影響を抑えながら、より優れた体験を求めています。消費者は、ブランドが環境に対するより大きな責任を負うことを求めており、このような声を無視することはできなくなっています。これは、言い換えると、ブランドが適切なアプローチを行うことで、消費者から好評を得ることができる明確なチャンスが生まれているということです。デジタル印刷サービスプロバイダーは、この新しい要望に対応するブランドのエコシステムにおいて、重要な役割を果たすことができます。環境に配慮した印刷へのニーズは高まっており、ブランドはこのニーズに応えることによってファンを獲得し、収益化を促進します。

従来の印刷とHP Indigo デジタル印刷機を使用した印刷には、サステナビリティの点で大きな違いがあります。これからの時代においてお客様に市場の最前線でご活躍いただくために、HP Indigo は数十年にわたりイノベーションに対する投資を重ねています。再生可能エネルギーを使用して製造され⁽²⁾、カーボンニュートラルの認定を受けた⁽¹⁾印刷機を選択しましょう。このような印刷機は、版となるプレートやシリンダー、そして余分な用紙を必要としません。

印刷における環境への影響を考慮することで、印刷業務におけるお客様の選択肢が制限されるわけではありません。HPの返却プログラムでは、HP Indigo の印刷処理における環境への影響を抑えることを目標として、一部のHP Indigo サプライ品および製品コンポーネントの積極的な再利用とリサイクルを実施しています。あらゆるレベルでサーキュラーエコノミーに移行しつつある業界において、HP Indigo を選択するお客様の存在が、その実現に大きく貢献することになります。

サーキュラーエコノミー実現に向けたビジネスへの移行を可能とするビジネスパートナーとなり、よりサステナブルな印刷という新しい時代で成功を収めるための準備をHPとともに始めましょう。



Haim Levit
HP Indigo Division、ゼネラルマネージャー

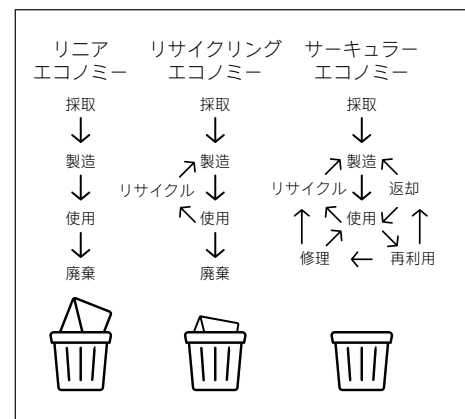
ブランドは サーキュラーエコノミー 実現に向けた 明確な目標を設定している

世界の主要ブランドはますます、サーキュラーエコノミーへの移行を進めています。これは、ブランドの希望だけでなく、市場からの要望でもあります。ミレニアム世代を中心に、消費者からの圧力は高まっており、世界からの目も厳しくなっています。そのため、今この流れに残されてはいけません。サステナビリティは単なるトレンドではなく、地球のための持続的な取り組みであり、正しく行えば、売上にも大きく貢献できる可能性があります。

サーキュラーエコノミーでは、「採取、製造、廃棄」という直線型モデルから、使用終了時に材料や製品を再利用し、「無限ループ」で新製品を製造するモデルにシフトさせます。かつては廃棄物であると考えられたものが、貴重な資源に変わる可能性があります。

英国を拠点とする非営利組織であるエレン・マッカーサー財団は、循環型経済への移行の主な提唱者であり、企業、政府、学界における世界中の意思決定者に循環型経済への移行を呼びかけています。エレン・マッカーサー財団の「Circular Economy 100 Program」を通して、HPは他の主要企業やイノベーターらと連携し、材料効率およびエネルギー効率の高い未来に向けて前進できるように取り組んでいます。

HP Indigo は、デジタル印刷機プロバイダーとして初の「Circular Economy for Flexible Packaging (CEFLEX)」のメンバーです。CEFLEX は、バリューチェーン全体で循環型経済における軟包装パッケージのパフォーマンスを高めるために連携する、欧州の企業共同体です。



印刷物のリサイクル性

世界最大の消費財ブランドは、2025年までにパッケージを100%リサイクル可能または再利用可能にすることを公に確約しています⁽³⁾。これは、すべてのパッケージコンバーターにとって、ますます重要なトピックになっています。お客様はHPと連携することで、その達成に取り組むブランドの最適な印刷サービスプロバイダーとなることができます。

HP Indigo で印刷されたパッケージはリサイクル可能ですか？

はい。HP Indigo の印刷物は、印刷プロセスからパッケージングプロセス、店舗での陳列、使用後の処理に至るまで、ラベル&パッケージ(L&P)の用途におけるリサイクル性の包括的な要件をサポートしているため、リサイクル可能です。

製品のリサイクル性についての協会であるInstitute cyclos - HTP GmbH は、HP Indigo でデジタル印刷されたPE ベースのラミネートパウチや紙器パッケージを独自にテストし、Institute cyclos - HTP の要件および評価カタログに基づいて EU 規模の認証を発行しました⁽⁴⁾。この評価によると、ラミネートパウチのリサイクル可能性は97%、紙器パッケージのリサイクル可能性は99%でした。このテスト結果によると、パッケージのリサイクル可能量は100%になります。製品の「リサイクル性」認証は、DIN EN ISO 14021「Environmental labels and declarations - Self-declared environmental claims (Type II environmental labeling)」およびDIN EN 13430「Packaging - Requirements for packaging recoverable by material recycling」のリサイクル可能性の定義に沿っています。



HP Indigo で印刷された粘着ラベルは、ペットボトルのリサイクルに対応していますか？

多くの場合、印刷された粘着ラベルのために、ペットボトルから食品グレードの rPET (再生プラスチック) へのリサイクルが阻害される場合があります。これは、リサイクル業者で浮沈法を用いたプロセスを行う際に、インキと粘着物質による汚染が起きるためです。Institute cyclos-HTP GmbH は、EPBP テストプロトコルに準拠して、HP Indigo で印刷されたラベルのインキの溶出を独自にテストし、リサイクルに対応していることを認定しました。テスト結果では、インキのじみを伴うことなく、PET フレークからインキを完全に分離することができました⁽⁴⁾。



印刷物の脱墨性

HP Indigo は印刷機、サプライ品を提供する企業として、紙や印刷メディアを容易にリサイクル可能にすることに注力しています。HP Indigo による印刷物は、多数の便利な繊維ベースの材料にリサイクルできます。一部のリサイクルではまた、脱墨(繊維やポリマーからインキを取り除くこと)が必要になりますが、HP Indigo の印刷物は、インキ除去を必要とする関連リサイクルのための脱墨に対応しています。

HP Indigo で印刷された紙の脱墨は可能ですか？

はい、HP Indigo デジタル印刷機の印刷用紙はリサイクルと脱墨が可能です。過去数年にわたり、HP の脱墨専門家は業界および学界の数多くの専門家と連携して、ラボ、パイロット、工場規模で脱墨データを収集しました。このテスト結果では、HP Indigo の印刷物は、インキ除去を必要とする関連リサイクル(木材を含む、または含まないグラフィック用紙脱墨ミルや他の関連用途など)のために、標準の2ループプロセスで脱墨できることが実証されました。テストパッチにおける Indigo の印刷物の割合は5~10%であり、一般的なリサイクル処理における場合よりもはるかに高い割合で処理されました。

HP Indigo で印刷されたプラスチックフィルムは脱墨は可能ですか？

はい。CADEL DEINKING はスペインのテクノロジー企業であり、プラスチックの表面から印刷インキを除去する、新しいプラスチックリサイクルプロセスを、リサイクル企業やコンバーターに実装するために設立されました。2020年8月に彼らが実施した脱墨テストでは、HP Indigo で印刷された軟包装パッケージ(コーティングを含む)を完全に脱墨できることが証明されました。

このテスト結果では、新規のプラスチックと同等の品質の製品が生成されました。さまざまな基板でのテスト結果により、リサイクルプロセスで脱墨が不可欠な場合に、ブランドやサービスプロバイダーが新しい方法でサステナビリティを高める道が切り開かれています。



印刷物の堆肥化可能性

生分解および堆肥化可能とは、特定の環境における有機材料の分解を指す用語です。堆肥化とは、微生物消化によって有機廃棄物を分解し、堆肥を作成するプロセスです。この堆肥を適切な堆肥化施設に配置すると、土壌の肥料となり、生物圏に安全に戻すことができます。

HP Indigo 印刷物の堆肥化は可能ですか？

はい。一部のHP Indigo エレクトロインキおよびMichelman プライマーは、堆肥化可能性テストのEU基準であるEN 13432に基づき、堆肥可能なラベルおよび軟包装パッケージ(特定の許容上限まで)における印刷インキとして使用できることが、TÜV Austriaによって認証されています。また、印刷物はEU梱包材および梱包廃棄物指令(94/62/EEC)および北米のASTM 6400の要件に準拠することも可能です。HPは、TÜV Austriaから「OK Compost Home」および「OK Compost Industrial」マークが付与されています。



TÜV AUSTRIA インキ認証⁽⁵⁾

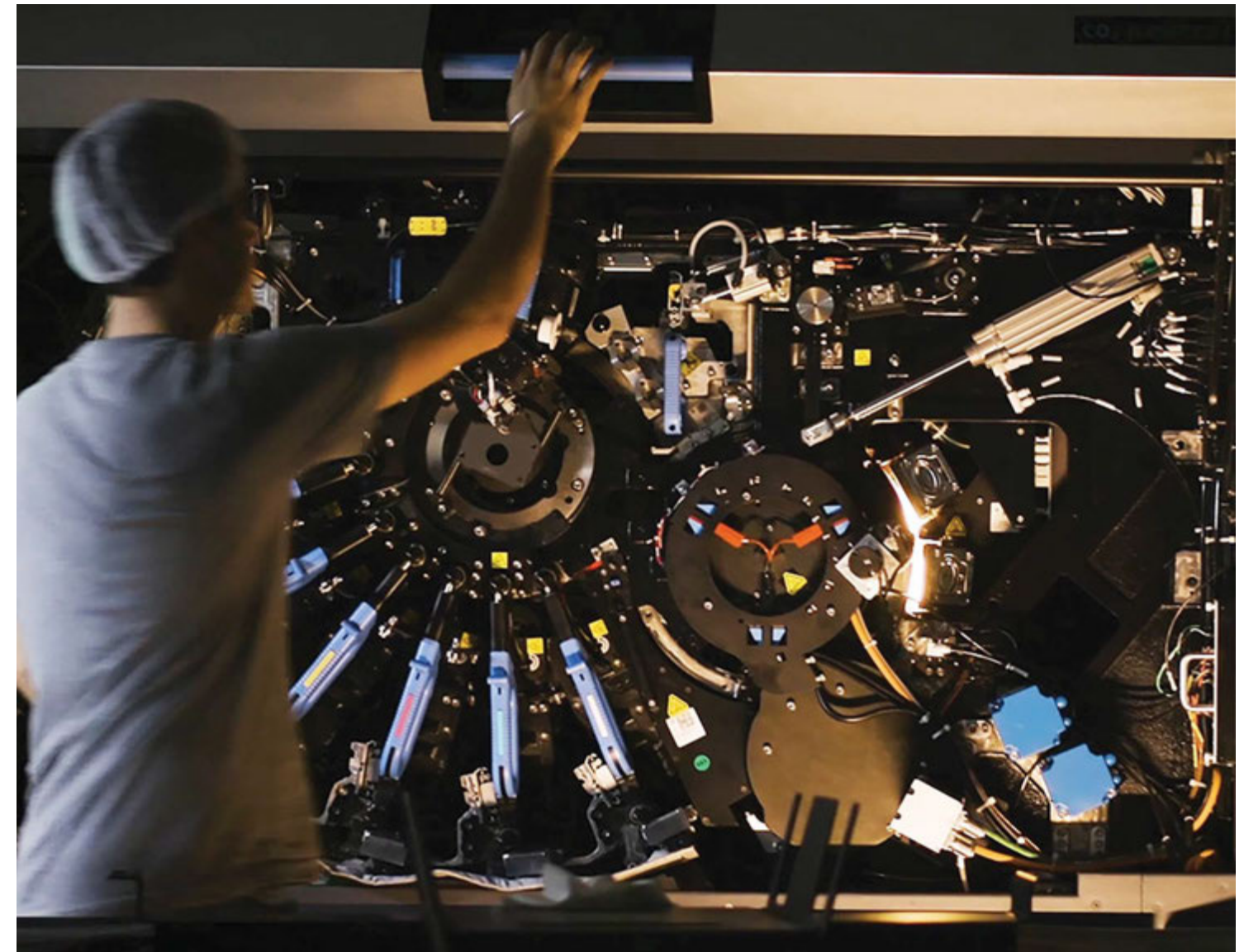
- TA8011903151 および TA8021903152: HP Indigo WS6000、7000、W7200、8000、6K、7K、8K デジタル印刷機
- TA8012004775 および TA8022004776: HP Indigo 20000、30000、25K、35K デジタル印刷機

TÜV AUSTRIA プライマー認証⁽⁶⁾

- TA8011903760 - DP050
- TA8011903761 - DP680
- TA8011903763 - ILP030

HP Indigo の印刷物すべてに堆肥化可能の認証を添付できますか？

いいえ。HP Indigo で堆肥化可能な材料に印刷した場合、その印刷物はTÜVの「OK Compost Home」および「OK Compost Industrial」によって規定された特定の製品構成に基づいた場合に堆肥化可能です。HP Indigo で印刷された堆肥化可能ラベル&パッケージに関するデザインのガイドラインは、ご希望のお客様に提供いたします。



印刷物の安全性

HPでは、お客様に対して高水準の安全性、セキュリティ、プライバシーを提供することに取り組んでいます。HP Indigo では、ポートフォリオ全体で引き続き技術革新を進め、継続的な改良と広範にわたる製品安全情報を共有します。

HP Indigo デジタル印刷機および印刷物は安全に使用できますか？

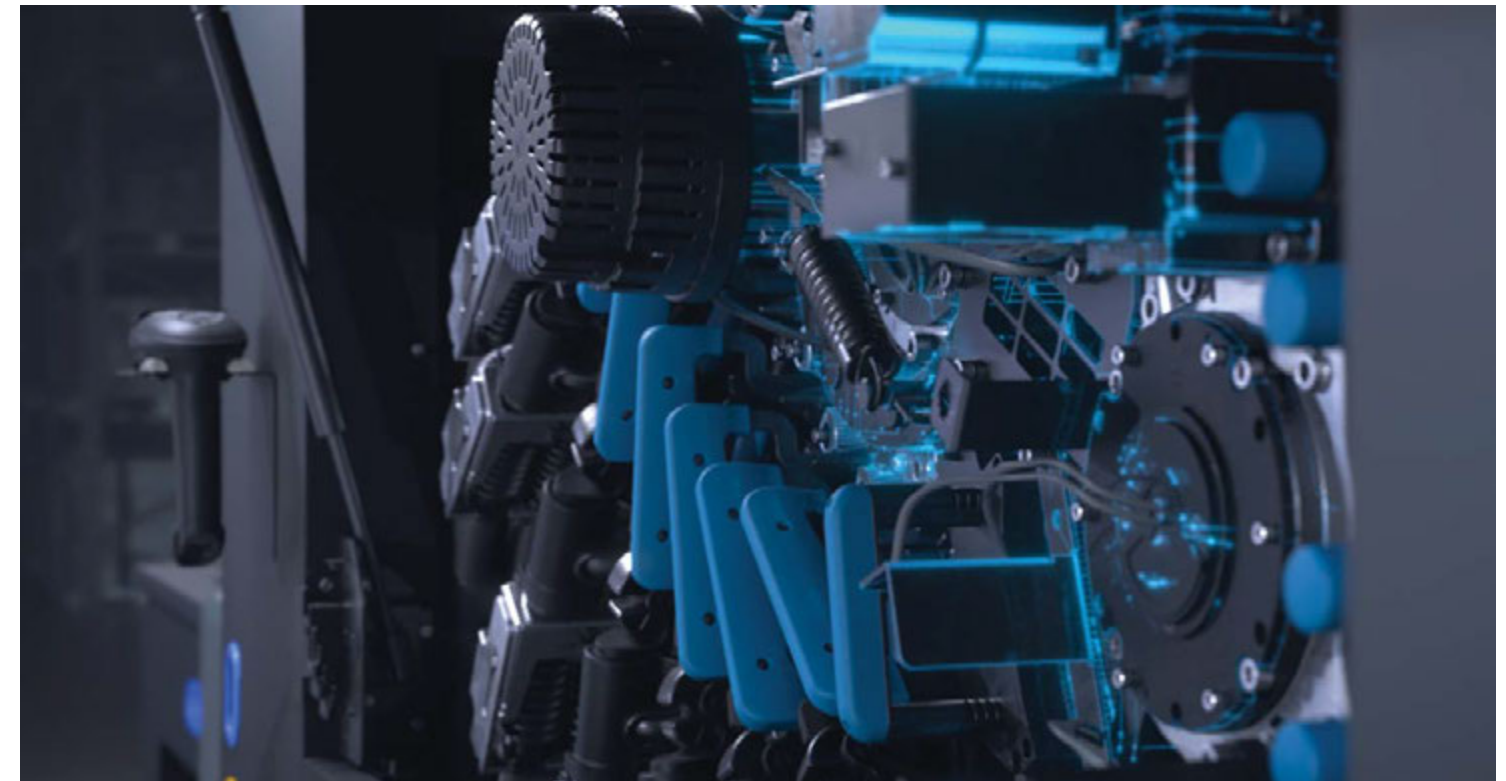
HP Indigo 湿式電子写真方式 (LEP) のデジタル印刷プロセスは、オフセット印刷テクノロジーなどの従来の印刷で一般的に使用される、数多くの有害物質の使用を排除する上で有効です。懸念物質、重金属、芳香族アミンは含有されていません⁽⁷⁾。

HP Indigo デジタル印刷機の印刷で使用される液体成分はいずれも、大気浄化法(42USCA § 7412)の第112条の規定に基づいた、米国の大気汚染有害物質指定リストには含まれていません。

HP Indigo エレクトロインキは、特定の使用条件下で、適正製造基準(GMP)に準拠して、食品に接触しない側の食品パッケージ上のラベルやパッケージの印刷に適しています。

環境にやさしい印刷

アナログ印刷からデジタル印刷への移行により、アナログ印刷に必要なプレートや頻繁なクリーニングが軽減されることで、廃棄物が削減されます。さらに、必要な時に必要な量を製造するオンデマンド方式の印刷により、サプライチェーン全体で在庫の無駄を削減できます。HP Indigo の印刷テクノロジーは、サステナビリティ、品質、職場の安全性、コストパフォーマンスを実現するために設計されており、お客様のサステナビリティ実績の向上に役立ちます。



印刷機の使用による環境への影響

印刷業界は、サステナブルインパクトを実現するための取り組みから生じたトレンドにより、大きな変革の時期を迎えています。印刷事業者にとっては、これは印刷製造サービス全体における大きな変化を意味する可能性があります。サステナブルインパクトをもたらすように設計された、エネルギー効率の高い機械に投資することで、温室効果ガスや他の揮発性物質の排出を削減し、環境保全に貢献できます。

HP Indigo では、印刷プロセスの省エネをどのように達成していますか？

HP Indigo 独自の湿式電子写真 (LEP) テクノロジーを搭載した真のデジタルオフセットアーキテクチャは、食品パッケージの用途における安全性の面で妥協することなく、低いエネルギー使用量で高いインキカバレッジのジョブを実現します。HP Indigo デジタル印刷機には、回生制動や高度な熱回収システムなど、高度なエネルギー回収メカニズムが搭載されています。そのため、これらの印刷機ではメディアの廃棄物とエネルギー消費量を削減 (EPM⁽⁹⁾ では 25%、プレミアムホワイト⁽⁹⁾ では 15%) することで、最適な生産性が達成されます。

印刷機から、揮発性有機化合物 (VOC) は排出されますか？

HP Indigo デジタル印刷機では、通常の印刷プロセスで使用される、わずかな VOC を排出します⁽¹⁰⁾。

HP Indigo デジタル印刷機は、VOC を回収し再利用するシステム備えており、印刷機のユーティリティキャビネットに位置するリサイクルシステムで VOC を回収します。このシステムの効率性は、温度や冷水フローなどの冷却器のパラメーターに基づいて変化します。

施設における VOC 排出量を最小限に抑えるには、次の複数のガイドラインに準拠する必要があります。

- 印刷機設置ガイドラインに準拠し、エンジンドアを適切に閉める必要があります
- 施設準備ガイドの推奨事項に基づいて、水温や水流レベルを維持できる冷却器を使用してください
- エンジンドアを開いた状態で、エンクロージャーパネルを設置せずに印刷機を動作させないでください

詳細については、関連する印刷機モデルの施設準備ガイドをご確認ください。

HP Indigo エレクトロインキなどのサプライ品の安全データシート（SDS）はどこで確認できますか？

HP Indigo エレクトロインキ、イメージングオイル、イメージングエージェンツ、リサイクルエージェンツなどの HP Indigo サプライ品の SDS は、以下のリンクからオンラインで確認できます
<http://h22235.www2.hp.com/hpinfo/globalcitizenship/environment/productdata/iimdsileng.html>

洗浄剤として HP イメージングオイルを使用できますか？

HP Indigo デジタル印刷機の印刷プロセスで使用するイメージングオイルは、洗浄剤として使用できます。ただし、カリフォルニア州のサクラメントメトロポリタンエリアやサウスコースト大気質管理地区など、洗浄剤の揮発性有機化合物 (VOC) に対する規制が適用される場合を除きます。

パッケージング向けの HP Indigo エレクトロインキには、鉛油が含まれていますか？

HP Indigo エレクトロインキで使用するキャリアは、高純度で、ほぼ無臭の合成イソパラフィン油であり、パーソナルケア製品で一般的に使用され、さまざまな管轄地域で食品接触材料に使用することが許可されている軽量炭化水素鎖 (C11-C13) を使用しています。鉛油は、長鎖炭化水素 (C20 以上) の油として定義されます。HP のパッケージ向け印刷機 (HP Indigo 20000、30000、25K、35K デジタル印刷機シリーズ) で使用されるすべての HP Indigo エレクトロインキには、この製法の鉛油は含まれません。

サステナブルなメディアを使用した印刷

サステナブルな印刷に対する要望が高まるにつれて、どの印刷メディア (原反・基材) を選択するかという点が、非常に重要になっています。環境認証を受けた印刷用紙は、適切に管理された森林から採取されていること、リサイクル可能であること、または複数の提供元から調達されていることを示します。HP Indigo の認定メディアパートナーは、ほぼすべてのメディアカテゴリで環境認証を受けた製品を提供しており、HP Indigo 導入企業がサステナビリティに関する実績を高めることに貢献します。

HP Indigo は、よりサステナブルな印刷を実現するためにお客様をどのようにサポートしていますか？

HP Indigo では、販売する印刷用紙を責任のある方法で調達し、より効率的な用紙の使用を促進し、製紙業界全体との連携によるベストプラクティスを奨励することで、よりサステナブルな印刷のためにお客様をサポートしています。HP Indigo のユーザーは、FSC® 認証済み用紙から、生分解および堆肥化可能なフィルム (経済活動による生物多様性への悪影響を抑制するために有効) に至るまで、さまざまなメディアの種類を選択できます。

サステナブルなメディア (用紙、原反) リストと連絡先はどこで確認できますか？

HP Indigo メディアロケーターでは、サステナビリティに関する実績のある、認証済みまたは検証済みのメディアを提供しています。詳細については、<https://www.printos.com/ml/#/homeMediaLocator> をご確認ください。



印刷のライフサイクル評価 (LCA)

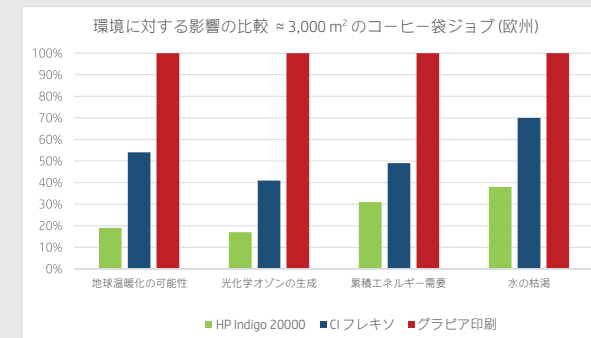
環境への影響とは、関連するすべての資源の採取に加えて、排出 (廃棄物および二酸化炭素など) を指します。ライフサイクル評価 (LCA) とは、原材料の選択から、ライフサイクル終了後の製品の廃棄に至るまで、製品ライフサイクルの各段階における環境への影響とメリットについて検討する、データベースの手法です。これは、製品、システム、プロセスが環境に与える影響を評価するツールです。このため、LCA は「ゆりかごから墓場までの分析」と呼ばれることが多くあります。国際標準化機構 (ISO) では、ISO 14040 および 14044 に準拠して LCA を実施するためのガイドラインを提供しています。

HP Indigo では、印刷機や印刷における環境に対する影響をどのように測定していますか？

弊社では、ISO 14040/14044 に準拠した LCA 手法を使用して、HP Indigo 印刷機、関連ソリューション、印刷物の環境に対する影響を評価しています。これは、弊社の目標に対する科学的な観点を導入し、継続的に改善に取り組むために役立ちます。これらの取り組みを通して、弊社は環境への潜在的な影響が最も大きなプロセス、コンポーネント、材料を特定し、これらを代替品候補と比較して、弊社のお客様やビジネスに価値をもたらす製品パフォーマンスを改善することを目指しています。

HP Indigo デジタル印刷機の運用では、主要分野における環境への影響は小さくなっています。これは、2020 年 11 月に実施され、同業者による審査を受けた LCA 調査で数値化されています。

詳細については、<http://h20195.www2.hp.com/V2/GetDocument.aspx?docname=4AA7-5259ENW> をご確認ください。



2020 年に HP が実施し、同業者による審査を受けた LCA 調査に基づきます。

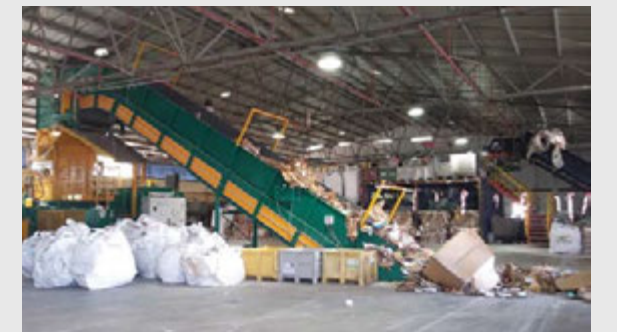
印刷工場の準備状態と廃棄物管理

HP Indigo デジタル印刷機を設置するには、許可が必要ですか？

HP Indigo デジタル印刷機を設置するには、管轄地域や印刷機の用途によっては許可が必要となることがあります。設置前に、管轄地域の関連当局に連絡することが必要な場合があります。

廃棄物はどのように処理すればよいですか？

お客様はご自身の責任において、選択した廃棄物処理企業が、すべての適用法規の要件、ならびにお客様のビジネスおよび物流におけるニーズを満たしていることを確認する必要があります。HP Indigo の環境に対する認識の向上の一環として、弊社は一部の国でサプライ品の回収プログラムを提供しています。



HP Indigo デジタル印刷機の廃水はどのように排出できますか？

廃水は、適用される廃棄物規制に準拠して処理する必要があります。必要であれば、適切な認可を受けた廃棄物処理業者に、廃水の回収および処理を委託します。

HP Indigo デジタル印刷機のイメージングオイルの廃棄物は下水道に流してもよいですか？

SDS 第 13 条に規定されているように、HP イメージングオイルの材料を下水道や排水溝に流さないようにしてください。廃油は、適用される廃棄物規制に準拠して処理する必要があります。適切な認可を受けた廃棄物処理業者に、廃棄物の回収および処理を委託してください。

HP Indigo のサプライ品回収プログラムの目的は何ですか？

環境およびサステナビリティに対するHPの取り組みの一環として、HP Indigo のサプライ品回収プログラムがあり、環境におけるHP Indigo 印刷業務の全体的な影響を抑制することを目的としています。これは、使用済みのサプライ品や製品を回収するための無料サービスであり、一部の製品コンポーネントの再利用を可能にします。返却プログラムで収集されるサプライ品の種類は、現地の規制に準拠して、国ごとに異なる場合があります。

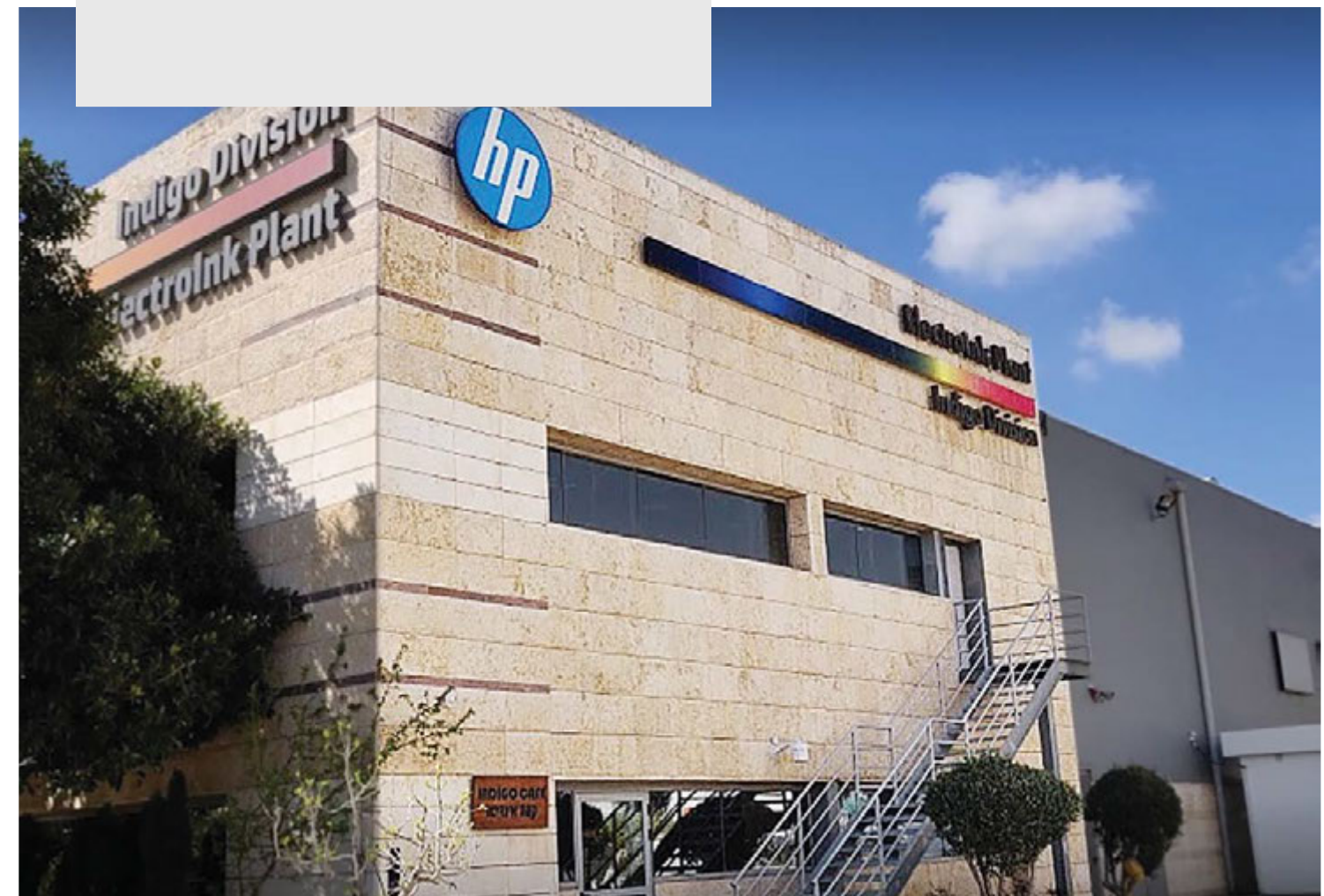
このプログラムでは、どのサプライ品を対象としていますか？

すべてのシリーズのバイナリインキデベロッパー (BID) およびスペアパーツは、すべての国で回収対象です。フルスケールの回収プログラムを実施している場合、全シリーズのBIDユニット、ベース、ローラー、イメージングオイル、インキカートリッジ/チューブの回収とリサイクルを行っています(対象国により異なります)⁽¹²⁾。



HP Indigoのサステナビリティに対する取り組み

サーキュラーエコノミーへの移行を成功させるには、積極的なコラボレーションが必要になるだけでなく、考え方を大きくシフトさせる必要があります。製造会社は製品およびソリューションの設計を適応させ、顧客やエコシステムのパートナーと継続的に連携する必要があります。HP Indigo では、これまでに数十年をかけて循環型モデルへの適応を進めており、低炭素循環型経済への移行においてサステナビリティを確保する取り組みで、印刷業界をサポートしています。



HP Indigoの製造工場におけるエネルギー消費量と廃棄物の削減

HPは、すべてのHP Indigo 製造工場においてサステナブルインパクトをもたらし、これによって温室効果ガスや他の揮発性物質の排出を削減するために設計された、エネルギー効率の高い機器に投資しています。

HP Indigo では、環境への影響をどのように抑制していますか？

HP Indigo は、世界中で施設を所有し、リースしています。弊社では、可能な限り、これらのすべての施設で環境管理認定を受けるように取り組んでいます。弊社の環境・健康・安全(EHS) ポリシーおよびEHS 管理システムは、環境への影響を抑えるために有効です。また、従業員の安全を向上させ、社内基準を満たし、すべての適用法規に準拠します。イスラエルとシンガポールの製造工場はいずれも、ISO 14001.13 認証を受けています。

HP Indigo の製造では、再生可能エネルギーを使用していますか？

はい。HP Indigo では、2012年の時点で、イスラエルのインキ製造工場に920KWの太陽光パネルを設置しています。

施設には、水監視装置が実施されていますか？

HP Indigo では、水漏れやバルブの故障が発生すると瞬時に検出し、アラーム/アラートを発することで、大量の水を節約する人工知能システムを実装しています。

HP Indigo では、施設のエネルギー消費量をどのように削減していますか？

HP Indigo では、より効率性の高い冷却ユニットや、より強力な空気処理ユニット(AHU)制御を使用するなど、消費エネルギー削減プロジェクトに継続的に投資しています。世界中の印刷に占める、イスラエルのHP Indigo 電気消費量の割合は、2014年から2019年にかけて35%削減されています。

HP Indigoの製造工場で作られる⁽¹⁾カーボンニュートラルな印刷機

印刷機のカーボンオフセットでは、すべての製造および統合コンポーネントを計算および分析して、温室効果ガス(GHG)の排出元(印刷機の製造に使用される原料、製造工場への輸送、製造および統合時のエネルギー消費)を特定し、数値化しています。これらのコンポーネントの特定、数値化、検証を完了した上で、印刷機あたりの合計CO₂排出量を公表します。HP Indigo では、外部の削減プログラムをサポートすることで、製造プロセス(原材料から出荷まで)で排出されるCO₂を埋め合わせています。

HP Indigo デジタル印刷機はカーボンニュートラルですか？

すべてのHP Indigo デジタル印刷機は、カーボンニュートラルな方法で製造されています⁽¹⁾。弊社では、原材料の採掘から工場出荷に至るまで、HP Indigo デジタル印刷機の製造に関連する温室効果ガス排出量を埋め合わせるために必要なステップを計算の上、実施しています。2012年以降、140,000,000kg以上のCO₂相当量が削減されており、これは自動車を10億キロメートル走行した量の削減に相当します⁽¹⁴⁾。

HP Indigo の印刷物すべてにカーボンニュートラル認証を記載できますか？

いいえ。カーボンニュートラル認証は、印刷機の製造時のカーボンオフセットを考慮して取得されています。ご使用のHP Indigo デジタル印刷機をカーボンニュートラルにするには、お客様の製造プロセスの審査を受ける必要があります。お客様はこれに応じて炭素クレジットを購入できます。



自社の印刷工場をカーボンニュートラルにするには、何を実施する必要がありますか？

これは、HP Indigo のビジネスや専門知識を超えて、お客様のビジネスに合わせて設計される必要があります。お客様には、いくつかのオプションがあります。炭素排出量の計算を詳しく規定したISO規格14064 およびPAS 2050や、カーボンニュートラルに関する英国規格協会のPAS 2060などの規格があります。また、炭素排出量の計算およびオフセットに特化した企業もあり、お客様のビジネスをサポートできます。

HP Indigo デジタル印刷機のエコラベル

責任のある製造業者となるには、環境に配慮した業務について自主的に主張するだけでは不十分です。HP Indigo では、一部のHP Indigo デジタル印刷機に関連付けられた環境に関するメッセージについて、独立機関による厳格な検証を示すため、Intertek GreenLeaf マークを使用しています。IntertekのGreenLeaf 認証マークは、第三機関による評価および認証プログラムです。このマークにより、製品が独立機関によって検証され、複数の既存の環境規制に準拠していることを証明できます。これは、製品およびパッケージのほか、購入時点のディスプレイ、製品広告、販促資料に使用され、製品の環境認証および環境に関するメッセージについて説明します。

HP Indigo デジタル印刷機には、環境ラベルが付いていますか？

はい。HP Indigo では、一部のHP Indigo デジタル印刷機に関連付けられた環境に関するメッセージについて、独立機関による厳格な検証を示すため、Intertek GreenLeaf マークを使用しています。2012年以降に製造された大半のHP Indigo デジタル印刷機には、Intertek によるGreen Leaf マークが付いています。

輸送時の排出量を削減する

弊社では、製品輸送の効率性を継続的に向上させています。製品設計では、サプライチェーン内で印刷機、インキ、消耗品を輸送する際の温室効果ガス排出を考慮しています。

HP Indigo では、インキ輸送時のカーボンフットプリントをどのように削減していますか？

HP Indigo エレクトロインキでは、すべてのプロセスカラーで35%、プレミアムホワイトで50%の高固形分(揮発性物質、NVS)を含有しています。このため、インキ輸送における正味重量が軽減され、カーボンフットプリントが削減されています。この変更に伴い、弊社では約350 トンのインキ配送量を節約しました。これにより、2019年には480トン相当のCO₂排出量削減を達成しています。

HP Indigo 7K デジタル印刷機 独立機関による環境認証済

- HP エレクトロインキは、環境および健康に有害であるとは分類されておらず、懸念物質、重金属、芳香族アミンを含有していません。
- 環境におけるサステナビリティの認証を受けた1500以上のメディアが、印刷機で使用できることが認証されており、お客様向けに特定されています。
- 湿式電子写真(LEP)デジタル印刷プロセスでは、オフセット印刷で一般に使用される、数多くの有害物質の使用を排除する一方で、オフセットに類似した外観を維持した印刷を実現できます。
- インキカートリッジリサイクルプログラムとバイナリインキデベロッパー(BID)返却およびパーツ再利用プログラムでは、使用済み消耗品の環境にやさしい回収および処理を確実に行います。
- 完全に自動化されたイメージングオイルのリサイクルシステムでは、イメージングオイルの使用において、サステナブルな印刷機を実現します。

この製品、環境認証、適用される免除の詳細については、以下を参照してください。

www.intertek.com/marks/green-leaf

認証番号: 2001604 / 20016036 / 2001599 / 2001602



Intertek