



# SDG INDUSTRY MATRIX

—産業別SDG手引き—

ヘルスケア・ライフサイエンス産業

New Sustainable Development Goals to make our world more:  
Prosperous • Inclusive • Sustainable • Resilient

Produced jointly by:



United Nations  
Global Compact

and





# NEW GLOBAL GOALS FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT

2015年9月、193の国連加盟国がニューヨークに集い、より豊かで包摂的かつ持続可能で強靱(レジリエント)な世界を実現するための新しい持続可能な開発目標(Sustainable Development Goals: SDGs)を採択した。



# GLOBAL GOALS 2015 - 2030

SDGsは人類、地球、そして繁栄のための意欲的な行動計画である。それは普遍的であり、すべての国と国民に適用され、不平等に立ち向かい、さらに誰一人取り残さない。SDGsは、貧困と飢餓の根絶、持続可能な消費と生産の実現、そして平和で包摂的な社会の促進を含む幅広い目標である。

新たな持続可能な開発アジェンダへの合意は、政府、議会、国連、そしてその他の国際機関、自治体、市民社会、科学・学術コミュニティ——およびすべての人々と共に取り組む民間セクターの参加があって初めてSDGsが達成可能となるというすべての政府の総意を表わしている。つまり、ポスト2015年宣言において各国政府は「こうしたすべての民間セクターに対し、持続可能な開発における課題解決のための創造性とイノベーションを発揮すること」を求めている。

SDGsの各目標はいずれも企業にビジネスの機会を提供する。なかでも以下の2つの目標は分野横断的なテーマとして特筆に値する。

- SDG12は生産と消費に焦点を当てており、「持続可能な慣行を導入し、定期報告に持続可能性に関する情報を盛り込む」という具体的なターゲットを含んでいる。
- SDG17はこの目標が十分に注視されるようにマルチステークホルダーとのパートナーシップに関する2つのターゲットを含んでいる。



# SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

<b>1</b> 貧困をなくそう 	<b>2</b> 飢餓をゼロに 	<b>3</b> すべての人に健康と福祉を 	<b>4</b> 質の高い教育をみんなに 	<b>5</b> ジェンダー平等を実現しよう 	<b>6</b> 安全な水とトイレを世界中に 
<b>7</b> エネルギーをみんなにそしてクリーンに 	<b>8</b> 働きがいも経済成長も 	<b>9</b> 産業と技術革新の基盤をつくろう 	<b>10</b> 人や国の不平等をなくそう 	<b>11</b> 住み続けられるまちづくりを 	<b>12</b> つくる責任 つかう責任 
<b>13</b> 気候変動に具体的な対策を 	<b>14</b> 海の豊かさを守ろう 	<b>15</b> 陸の豊かさも守ろう 	<b>16</b> 平和と公正をすべての人に 	<b>17</b> パートナーシップで目標を達成しよう 	

# 目次

<b>SDG INDUSTRY MATRIX</b> .....	<b>5</b>
<b>ヘルスケア・ライフサイエンス産業ハイライト</b> .....	<b>7</b>
共有価値創出の機会.....	<b>8</b>
マルチステークホルダーのパートナーシップおよび協働.....	<b>10</b>
<b>SDG INDUSTRY MATRIX—ヘルスケア・ライフサイエンス</b> .....	<b>13</b>
<b>SDG 1</b> あらゆる場所のあらゆる形態の貧困を終わらせる.....	<b>14</b>
<b>SDG 2</b> 飢餓を終わらせ、食糧安全保障および栄養改善を実現し、持続可能な農業を促進する.....	<b>16</b>
<b>SDG 3</b> あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を促進する.....	<b>18</b>
<b>SDG 4</b> すべての人に包摂的かつ公正な質の高い教育を確保し、生涯学習の機会を促進する.....	<b>23</b>
<b>SDG 5</b> ジェンダー平等を達成し、すべての女性および女児のエンパワーメントを行う.....	<b>26</b>
<b>SDG 6</b> すべての人々の水と衛生の利用可能性と持続可能な管理を確保する.....	<b>28</b>
<b>SDG 7</b> すべての人々の、安価かつ信頼できる持続可能な近代的エネルギーへのアクセスを確保する.....	<b>30</b>
<b>SDG 8</b> 包摂的かつ持続可能な経済成長およびすべての人々の完全かつ生産的な雇用と働き甲斐のある人間らしい雇用(ディーセント・ワーク)を促進する.....	<b>32</b>
<b>SDG 9</b> 強靱(レジリエント)なインフラ構築、包摂的で持続可能な産業化の促進と技術革新の推進を図る.....	<b>34</b>
<b>SDG 10</b> 各国内および各国間の不平等を是正する.....	<b>36</b>
<b>SDG 11</b> 包摂的で安全かつ強靱(レジリエント)で持続可能な都市および人間居住を実現する.....	<b>38</b>
<b>SDG 12</b> 持続可能な消費生産形態を確保する.....	<b>40</b>
<b>SDG 13</b> 気候変動およびその影響を軽減するための緊急対策を講じる.....	<b>43</b>
<b>SDG 14</b> 持続可能な開発のために、海や海の豊かさを保護し、持続可能な形で利用する.....	<b>45</b>
<b>SDG 15</b> 陸域生態系の保護、回復、持続可能な利用の促進、持続可能な 森林の経営、砂漠化への対処、ならびに土地の劣化の阻止・回復および生物多様性の損失を阻止する.....	<b>47</b>
<b>SDG 16</b> 持続可能な開発のための平和で包摂的な社会を促進し、 すべての人に司法へのアクセスを提供し、すべてのレベルで効果的で説明責任のある包摂的な制度を構築する.....	<b>48</b>
<b>SDG 17</b> 持続可能な開発実施手段を強化し、グローバルパートナーシップを活性化する.....	<b>51</b>
<b>本資料作成に貢献してくださった主な方々</b> .....	<b>53</b>

# SDG INDUSTRY MATRIX

## A

### 目的

SDG INDUSTRY MATRIXは、包摂的で持続可能な繁栄を推進するため、より多くの民間セクターの行動のためのヒントを与え、参考となる情報を提供することを目標としている。

機会は産業ごとに異なることを踏まえ、本手引きでは、個々の関連するSDGについて産業固有の取組みのアイデアや実例が示されている。本手引きは、企業が株主や社会にとっての価値を創造するために期待する機会の概略を説明している。

持続可能な開発目標によって呼び起こされた関心を、一定の規模とインパクトを持つ企業の戦略的な取組みに転換するため、国連グローバル・コンパクトとKPMGインターナショナル（「KPMG」）はSDG INDUSTRY MATRIXを共同で考案し、作成した。これは新たな革新的アプローチを生み出すこと、新市場において成功した取組みから学びを得ること、新たな協働を引き起こすこと、そして既存の協働への参加を拡大することによって実現し得る。

## B

### 機会

民間セクターは「共有価値」のレンズを通して社会・環境課題への取組みに関する機会を見出すことができる。

SDGsに照らせば、「共有価値」はより持続可能で包摂的な経済成長、繁栄、福祉への道筋を見出すための市場潜在性、社会的要請、そして政策の連携を表わしている<sup>1</sup>。SDGsは企業が以下を通じてビジネスと社会の双方のために価値を創造する機会を提供する。

- 低所得消費者にも行き渡る商品、サービス、テクノロジー、および流通チャネルの開発
- 倫理的、包摂的、資源効率のかつ強靱（レジリエント）なサプライチェーンへの投資
- スキル、機会、福祉を改善することにより、従業員、下請業者、およびサプライヤーの生産性を改善する。

- 再生可能なエネルギーおよびその他インフラプロジェクトへの投資を増やす

以下に示す複数のトレンドがこうした機会をより説得力のあるものになっている。

- **人口統計:** 発展途上地域の人口は2013年の59億人から2050年には82億人に増加するが、先進地域の人口は13億人程度にとどまるものと予測されている
- **所得増加:** 2010年から2020年の間に世界の低所得層の40%の購買力は3兆米ドルから5.8兆米ドルへとほぼ倍増する
- **テクノロジー:** 急速なイノベーションが市場分析、知識共有、商品・サービスのデザイン、再生可能エネルギー源、流通モデル、そして業務効率の向上をもたらしている。テクノロジーは革新的で「破壊的」なビジネスモデルをもたらすことを通じて、非伝統的企業および新興企業にとっての市場参入コストを低減している
- **協働:** 政府、企業、国際的金融機関、国連、市民社会、そしてアカデミアは、共通した目的を追求するための新たな相互協力の方法を生み出している

1. 'Unlocking the Power of Partnership: A Framework for Effective Cross-Sector Collaboration', KPMG International

## SDG INDUSTRY MATRIX(続き)

### C

#### 手法

SDG INDUSTRY MATRIXは参加型の3段階のプロセスによってまとめられた。

1. KPMGと国連グローバル・コンパクトは、産業に関する自らの洞察を活用し、事例と取り組みのアイデアを盛り込んだ草案を作成した。
2. 国連グローバル・コンパクトは、自らの民間セクター・ネットワーク、ビジネス団体、そして国連機関に対し草案を提示し、追加事例と取り組みアイデアを募った。
3. KPMGと国連グローバル・コンパクトは、最終的なSDG INDUSTRY MATRIXの内容について合意を得るため、マルチステークホルダーから構成される作業部会(1つの産業から1社、すべての大陸から1人の参加者が選ばれるようにメンバーを選定)を開催した。合意内容には「産業ハイライト」セクションで示されるべき最も重要な機会も含まれている。

すべての産業に該当する共有価値創出の機会はイタリック体で表示されている

### D

#### シナジー

SDG INDUSTRY MATRIXは、企業が既に表明した国連グローバル・コンパクトの10原則に対するコミットメントを活用している。

SDG INDUSTRY MATRIXは、すべての企業はその規模、セクター、あるいは地理的拠点に関わらず、あらゆる関連法を遵守し、国際的に認知された最低基準を守り、さらに普遍的な人権を尊重する責任を有しているという認識を基礎としている。国連グローバル・コンパクトのウェブサイトでは、企業が自らの最低限の責任を果たすために利用可能な、そして社会的・環境的な課題達成に向け最低限の責任を超えた支援的行動を取るよう企業を導くための主要なツールとリソースが紹介されている。

SDG INDUSTRY MATRIXは、グローバル・レポーティング・イニシアチブ(GRI)、国連グローバル・コンパクト(UNGC)および持続可能な開発のための世界経済人会議(WBCSD)によって作成されたSDG Compassによっても補完されている。Compassは、戦略的優先順位の決定、目標設定、影響評価、そして報告に関して企業を導く指針である。

## ヘルスケア・ライフサイエンス 産業ハイライト

このページでは、ヘルスケア・ライフサイエンス産業に関するいくつかの最も重要な機会、原則に基づくイニシアチブ、そして協働の事例を概略する。本手引きでは、追加的な事例やアイデアを提示している（網羅的なリストを意図して作成されたものではない）。



# 共有価値創出の機会

ヘルスケア・ライフサイエンス産業にとって共有価値創出の最大の機会、すなわち、市場潜在性、社会的要請および政策措置が一体となる機会は、次のテーマに分類される。

## 予防的ヘルスケア

予防活動の増大を通じて人々の健康や福祉を改善するために、政府、国連、市民社会、保険会社、テクノロジープロバイダーおよびその他のステークホルダーと協働する。

- 地域における健康や栄養に関する知識、考え方、習慣を改善する(食生活の改善や定期的な運動を含む)
- ビタミンやミネラル不足を減少させるために、画期的な微量栄養素補助食品や食品栄養強化の解決策を開発する
- 世界保健機関(WHO)のガイドラインに沿って、乳児の母乳育児を推進する
- 必要投与量や追加免疫の完了を含め、児童の定期的な予防接種プログラムの範囲を拡大する
- 定期健診の受診率を向上させる
- 早期診断技術を引き続き改善する
- 患者が自らのケアについて上手に選択できるようエンパワーする技術やヘルスケアモデルを活用する
- 感染症を迅速に抑えるために、人や動物の疾病監視に貢献する
- 喫煙、アルコールの過剰摂取、高糖質食、運動不足およびその他の生活習慣のリスク要因による、人的ロスおよび経済コストに関する有力なエビデンスを、政府に引き続き提供し、公共政策、規則および税制への情報提供を行う
- 動物の感染症を防ぐより良い解決策を構築する

## 普遍的なヘルスケア

低・中・高所得国の低所得者を含め、すべての人々が無料または手頃な価格でヘルスケアにアクセスできるよう、政府や保険会社と協働する。

- 専門知識やグッドプラクティスを共有することで、低・中所得国におけるヘルスケアシステムの強化(e-ヘルスを含む)に貢献する
- 農村地域や脆弱な国の人々、障がい者および高齢者を含め、社会から疎外された人々に向けヘルスケアを届ける方法を開発する
- 低・中所得国におけるワクチン、診断検査、医薬品、サプリメントおよび家族計画へのアクセスを拡大するために、大量販売による低価格モデルを採用する
- 操作や維持が行いやすい低価格の医療機器を、低所得国向けに開発する
- 低・中所得国の顧みられない熱帯病やその他の健康問題に対して、手頃な価格の予防、診断および治療のヘルスケア解決策を開発する
- 低所得者へ手頃な価格でヘルスケアを提供できるよう、医療保険会社と協働する

## 共有価値創出の機会 (続き)

### レジリエント (強靱) なヘルスケア

気候変動、環境ストレス、人口増加、脆弱性、抗菌薬耐性および、高齢化や不健康な生活習慣による死亡率の増加から生じる、衝撃や変化に対する強靱性を持ったヘルスケアシステムを開発する。

- 生物・食物・水を介した疾病のパターンの変化、大気汚染の増加、栄養不良、熱関連の死亡・疲労・熱中症など、気候変動の影響を緩和するヘルスケアの解決策に投資する
- 自然災害(猛暑、洪水、干ばつおよび嵐)、紛争および強制移住から生じる疾病の増加を含む、気候関連の衝撃やストレスに対して、予測、対応、対処、回復および適応できる、強靱なヘルスケアシステムの構築を支援する
- 政府やWHOと協力して、気象データや新技術を疾病監視や早期警告システムに組み込む
- 抗菌薬耐性の増大へ対応する綿密な戦略の構築に向け、政府やその他のヘルスケア提供者と協働する
- 生物多様性の保全が健康にもたらす価値について、政府と証拠を共有する
- 必要不可欠な将来の人材パイプラインを確保するために、STEM教育(科学、技術、工学、数学)および医療訓練に投資する
- 家族計画および母子保健へのアクセスを拡大する(これは出生率の低下につながる)

マルチステークホルダーのパートナーシップと協働は、こうした共有価値創出の機会の実現において、重要性を増すことになるだろう。活動には重大なモメンタム(勢い)があり、共有価値創造の機会がこれほど大きくなったことはない。

### 環境的に持続可能なヘルスケア

ヘルスケア製品やサービスの環境負荷を低減する、資源効率の良い建物、生産プロセス、物流およびサービスに投資する。

- 患者の移動を減らしケアの質を向上させるために、テレ・ヘルス(遠隔医療)やテレ・ケア(遠隔介護)に投資する
- 再生可能資源からのエネルギーの比率を上げ、また病院、ヘルスケアセンター、生産工場および物流バリュー・チェーン全体のエネルギー効率を上げる
- コールドチェーン(低温物流体系)のハイドロフルオロカーボン(HFC)やHFC系の冷媒を、自然冷媒に替える
- 消費電力が少なく、製品が寿命を迎えた段階でのリサイクルが容易な医療機器をデザインする
- 水、原材料、枯渇性鉱物、エネルギー、その他のインプット、副産物、有害廃棄物、無害廃棄物および包装を低減、再利用およびリサイクルするために改善されたプロセスを、開発および実施する
- 環境に優しい病院、プライマリーヘルスケアセンターおよび生産工場を建設する

# マルチステークホルダーの パートナーシップおよび協働

SDG Industry Matrixは、持続可能な開発を推進する協働について、いくつかの事例を紹介している。その中でも、ヘルスケア・ライフサイエンス分野で最大のグローバルな協働には、次のようなものがある（網羅的なリストを意図して作成されたものではない）。

## 世界エイズ・結核・マラリア対策基金

この世界基金パートナーシップは、毎年40億米ドル近くを集め、最も必要性の高い国や地域社会での地元の専門家が運営するプログラムを支援している。エイズ、結核およびマラリアの流行に終止符を打つ唯一の方法は、政府、市民社会、疾病の影響を受けている地域社会、技術パートナー、民間部門、宗教団体およびその他の資金提供者と協力することであると同基金は認識している。

## TUBERCULOSIS DRUG ACCELERATORパートナーシップ

このパートナーシップは、結核に対する革新的な化合物の発見および開発の加速化を目指しており、アッヴィ、アストラゼネカ、バイエル、イーライリリー、エーザイ、グラクソ・スミスクライン(GSK)、MSD、サノフィ、4つの研究機関およびビル&メリンダ・グイツ財団によって2012年に設立された。パートナーたちは自社化合物ライブラリーやデータの一部を共有しながら、初期の段階の研究において協働している。これらの取り組みが目指す長期目標は、現在6ヶ月かかる治療をわずか1ヶ月で行える結核治療法を創出することである。

## 国際製薬団体連合会 (IFPMA)

IFPMAは、持続可能な開発を推進するため、会員、政府およびNGOから構成されるパートナーシップを結成した。このグローバル・ヘルスプログラムが重点を置くのは、ヘルスケアへのアクセス、非感染性疾患、HIV/エイズ、精神および神経疾患、インフルエンザ、ワクチン、偽造医薬品、ウイルス性肝炎およびエボラである。

## TBアライアンス

TBアライアンスの目標は、劇的に改善された治療法の開発および供給を通じて、結核の世界的な疾病による影響を低減することである。結核は、複数の薬で治療されなければならない。この感染症へ最大の効果を上げるには、あらゆる新配合薬からなる短期間でシンプルかつ手頃な価格の投資計画によって、いくつかの既存抗生物質への耐性による問題を回避することが必要である。

## 妊産婦および乳幼児の健康を守るためのパートナーシップ

このパートナーシップは、リプロダクティブ・ヘルスならびに妊産婦、新生児および子どもの保健関係者が結集し、720を超える加盟組織からなるアライアンスである。ここには、アカデミアおよび教育研究機関、寄付提供者および財団、ヘルスケア専門職団体、国際機関、NGO、パートナー国および民間部門といった関係者が参加している。このパートナーシップでは、提携によって個々で取り組むよりも大きな成果を上げるために、メンバー間の戦略の共有、目標や資源の調整および介入の合意が可能となっている。

## ロールバック・マラリア・パートナーシップ (RBM)

RBMは、マラリアに対する協力連携のための世界的なプラットフォームであり、行動や資源を結集し、パートナー同士の合意を築いている。500を超えるパートナーから成り、その中にはたとえばマラリアの影響を受けている国々、二国間および多国間の開発機関、民間部門、NGO、地域密着型組織、財団ならびに研究機関などが含まれる。

## ワクチンと予防接種のための世界同盟 (GAVI)

GAVIは2000年に結成された世界的なワクチン同盟であり、世界の最貧国に住む子どもが、新しく十分に使われていないワクチンに等しくアクセスできるようにするという共通の目標を持った公共および民間部門によって構成されている。

# マルチステークホルダーの パートナーシップおよび協働 (続き)

## 世界保健人材アライアンス

このアライアンスは、低所得国の熟練保健人材不足に対応するための共通基盤として、2006年に結成されたものである。国の政府、市民社会、国際機関、ヘルスケア提供者、金融機関、研究者、教育者および専門職団体が提携し、解決策の特定、実施および働きかけに取り組んでいる。このアライアンスは結成以来、世界的なまとめ役としての機能を果たし、健康危機へ対応する人材について世界の注目を集め、また前向きな変化を起こすための政治的な意思や行動を生み出している。

## BSRヘルスケア・ワーキンググループ

BSRヘルスケア・ワーキンググループは1999年に設立され、ヘルスケア部門が直面する企業の社会的責任(CSR)に関する問題を検討するための企業向けフォーラムとして、役割を担っている。このグループは、ヘルスケアへのアクセスに関する指針を発表した。これは、世界的な疾病負荷の低減や世界的な健康アウトカム改善に向けた業界全体の枠組みであり、製薬、ワクチン、診断およびその他の医療技術を世界的に主導する主要ヘルスケア企業13ヶ所のCEOが署名している。

## 保健政策制度研究アライアンス (AHPSR)

AHPSRは、研究機関、政府および民間部門の国際的協働であり、WHOが主催している。AHPSRが1999年の設立以来目指しているのは、低・中所得国における保健システムの改善手段として、保健政策およびシステム研究の創出および活用を促進することである。

## 国際医療品購入ファシリティ (UNITAID)

UNITAIDは、HIV／エイズ、結核およびマラリアの予防、治療および診断を、より速く安く効果的に行う新たな方法の発見に取り組んでいる。そのためには革新的なアイデアが必要であり、それらを上記三疾病の撲滅を加速化するための実践的な解決策にしていくことが必要である。世界の健康に向けて画期的なアプローチを提供するために、2006年にブラジル、チリ、フランス、ノルウェーおよび英国が設立したUNITAIDは、民間部門の医療提供者や製薬会社と連携しながら、医薬品や診断をはじめとする改善された医療ツールの利用を促し、早期に利用可能にすることを通じ、上記三疾病に打ち勝つための世界的な取り組みにおいて重要な役割を担っている。

## 世界保健医療専門職同盟 (WHPA)

WHPAは、歯科医、看護師、薬剤師、理学療法士および医師の世界組織から構成される組織であり、130を超える国々の2,600万超のヘルスケア専門職を代表している。WHPAは、世界の人々の健康と患者ケアの質の改善に取り組み、また保健医療専門職と主要ステークホルダーとの協働を促進している。

## PEPFAR

米国大統領エイズ救済緊急計画(PEPFAR)は、世界でHIV／エイズに苦しむ人々の命を救うことを目的とした米国政府のイニシアチブである。この歴史的な事業は、1ヶ国が単一の疾病に対し国際的に取り組む世界最大規模のものである。またPEPFARの投資は、世界の保健領域全体において、他の疾病による苦しみを緩和するのにも役立てられている。PEPFAR内では民間部門からのパートナー同士が協力し、HIV／エイズに苦しむ最も弱い立場の人々に新しく持続可能なケアや医薬品を提供するためのモデルを創ろうとしている。

## グローバルヘルス技術振興基金 (GHITファンド)

GHITファンドは、世界の保健医療研究開発のための世界初の製品開発基金であり、公共、民間および市民部門のパートナーによる大きな貢献の上に築かれている。このファンドは、世界の主要な健康問題へ対処するために上記三部門を持続可能な方法で活用しつつ、すべての部門にとって有益な関係性を強化するためのプラットフォームとして立ち上げられた。日本のイノベーション、投資およびリーダーシップを、開発途上国の感染症や貧困に対する世界的な闘いにおいて活用できるよう、国際的な提携を促進している。

# マルチステークホルダーの パートナーシップおよび協働 (続き)

## ヘルスケアへのアクセスに関する指針

このヘルスケア業界の原則およびアプローチは、協働、研究開発、ヘルスケアサービスの利用可能性拡大、医療システム資源の開発および人権尊重という5つの主要分野における、ヘルスケアへのアクセスの重要性に関する認識に基づいている。この原則には、製薬、ワクチン、診断およびその他の医療技術を世界的に主導する主要ヘルスケア企業のCEOたちが署名している。

## EVERY WOMAN, EVERY CHILD (女性と子どもの健康の 実現に向けたグローバル戦略)

2010年9月の国連ミレニアム開発目標サミットで、潘基文国連事務総長によって立ち上げられたこの取り組みでは、2015年までに1,600万の女性および子どもの命を救うことを目指した。国連事務総長は、持続可能な開発目標(SDGs)の実施を支えるために、この中で「女性、子ども、若者の健康に向けた世界戦略」に対して新しい気持ちで取り組むことを呼びかけている。これは、世界中の女性や子どもが直面する主要な健康問題へ対応するために、政府、国際機関、民間部門および市民社会による国際的あるいは国内での行動を促すための、かつてない世界的な取り組みである。

## BE HEALTHY, BE MOBILEイニシアチブ

国際電気通信連合(ITU)は、「Be Healthy, Be Mobile」と呼ばれる世界的なm-ヘルス(モバイル技術を活用したヘルスケア)で協働するために、国際的なヘルスケア企業Bupaと画期的なパートナーシップ協定を結んだ。低・中所得国における糖尿病、癌、循環器疾患および慢性呼吸器疾患など慢性非感染性疾患と闘うために、BupaとITUは協力して、学際的な専門知識、健康に関する情報およびモバイル技術を提供している。このプログラムはITUおよびWHOが主導している。

## CITIES CHANGING DIABETES (都市の糖尿病を変える)イニシアチブ

この取り組みは、世界の都市部における糖尿病への緊急的な対応を働きかける、官民パートナーシップである。目指すのは、糖尿病罹患の現状把握、解決策の共有および世界の大都市で増大する糖尿病問題への対応である。企業、都市のリーダーおよびプランナー、ヘルスケア専門職、アカデミアおよび地域のリーダーと提携して、都市をより健康的に暮らし働き遊べる場所へと変革し、また都市部の糖尿病リスクを軽減することで、目標を実現しようとしている。

## 栄養向上のためのグローバル同盟(GAIN)

GAINは、栄養不良による苦しみと闘うため2002年に国連で立ち上げられた国際機関である。栄養不良の複雑な問題の解決策を見出し実現するための触媒として、同機関は、政府、企業および市民社会の協力関係を築いている。取り組みの重点は子ども、女児および女性であり、これは、栄養不良や貧困のサイクルを断ち切るためには、彼らが持続可能で栄養価の高い食事をとれるよう支援することが不可欠であるという理解に基づいている。

## 栄養改善拡充イニシアチブ(SUN) 運動

すべての人々には食料や十分な栄養への権利があるという原則に基づき、SUN運動では政府、市民社会、国連、寄付提供者、企業および研究者が一体となり、栄養改善に向けて協働している。運動の中で国のリーダーたちは、栄養不良への対応を、優先順位を付けて実施している。各国は適切な政策を制定し、共通の栄養目標を掲げてパートナーとプログラム実施で協働し、また女性のエンパワーメントを主な重点に据えて栄養改善拡充を効果的に行うよう資源を結集している。

## SUNビジネスネットワーク(SBN)

このネットワークは、SUN運動を支持するビジネス界の取組みを結集し、強化するものである。2015年、SBNは、11ヶ国で全国ビジネスネットワークの構築を支援したほか、働きかけを強めた結果、栄養改善拡充における企業の役割を拡大するため、29ヶ国より追加支援の要請があった。SUN運動はビジネスネットワークを拡大し、2015年までに99社が、栄養不良へ対処するために自社のビジネスを活用する取組みを強化している。多くの企業は、2014年に国連食糧農業機関(UN FAO)が主導した「飢餓ゼロへの挑戦」に署名し、取組みを強化した。

# SDG INDUSTRY MATRIX

## ヘルスケア・ライフサイエンス

以降のページでは、経済的成長、繁栄、そして福祉へのより持続可能で包摂的な道筋を生み出しながら、企業が自社のビジネスの価値を創造する機会について、SDGの17の目標ごとに概説する。またSDG INDUSTRY MATRIX の協議プロセスで提示された企業の実施例についても概略を説明する。

## SDG 1

### あらゆる場所のあらゆる形態の貧困を終わらせる

#### 行動の機会

- 低所得国や後発開発途上国へ割引価格で製品やサービスを販売するために、**段階的価格設定**を取り入れる。
- 低・中所得国の顧みられない熱帯病やその他の健康問題に対して、**手頃な価格の予防、診断および治療法**を開発する。
- 低・中所得国で**マイクロ医療保険**の拡大を支援するために、保険会社、政府および民間のヘルスケア提供者と協働する。
- 企業の製品やサービスの**社会的、経済的および環境的なインパクト**について独立した**評価**を依頼する（例：これらを金銭的に数値化した**KPMGのツールバリュー・メソドロジー**の活用）。
- 異常気象やその他の経済面、社会面および環境面でのショックや災害への曝されやすさや脆弱性を低減するために、低・中所得国における**医療のサプライヤー、小売業者および保健省のレジリエンス（強靭性）**を構築する。
- 公共政策や戦略および投資に向けて情報を提供するために、貧困、健康追求行動、栄養不良、疾病および死亡の因果関係およびその他の相関関係について**専門知識を共有**する。

#### 事例紹介

- **グラクソ・スミスクライン**（GSK）は段階的価格設定を展開し、各国の経済的要因を考慮した価格で製品を販売している。同社は各国に対し、国民1人当たりの所得による財力に基づいて適正価格を支払うよう求め、これにより同社の製品が世界中で幅広く利用できるようになっている。また、特許を取得した医薬品やワクチンの価格は、後発開発途上国に対して先進国向け価格の25%で上限を設けている。
- **ファイザー**の「RxPathways®」プログラムは、保険の相談や自己負担金の支援、無料または割引価格での同社医薬品の提供などを含む幅広いサポートを提供することで、米国、プエルトリコおよび米領ヴァージン諸島で受給資格のある患者が、同社の医薬品を利用できるよう支援している。処

方薬の自己負担金支払いで患者が直面し続ける課題に答え、同社は2015年、受給資格の所得レベルを2倍に引き上げた。この変更により、世帯人数を調整した連邦貧困基準の4倍までの収入を得ている受給資格者に対し、このプログラムを通じて40を超えるブランドが現在無料で提供されている。患者支援は恒久的な解決策ではないが、必要としている患者にとって隙間を埋めるのにこの変更が役立つことを同社は願っている。この5年間で同プログラムは、250万人近くの患者が3,000万を超える同社の処方薬を利用することを支援した。同社は他にも、「国際トラコーマ・イニシアチブ」や「ダイフルカン・パートナーシップ・プログラム（開発途上国でエイズ関連の真菌感染症を治療）」など、医薬品のアクセス拡大に向けた特徴的な取り組みを行っている。



# 1 貧困をなくそう



Photo: Curt Carnemark/World Bank



# 1 貧困をなくそう

- **フレゼニウス・メディカルケア**は、より多くの介護者や患者に役立てるよう、最高品質かつ手頃な価格の画期的な製品の開発を目指している。同社は、透析クリニックを運営している経験に基づき、上記の目標は両立不能とはとらえてない。2013年から2015年に、同社は、さらにグローバルなアプローチに向けて研究開発活動を再編し、より高品質かつ費用効率の高い治療法への需要へさらに応えられるよう取り組んだ。この取り組みの中で同社は、地域の市場を考慮に入れながら、120を超える国々で異なる取扱製品を提供している。同社の新たな研究開発戦略では、画期的で競争力のある製品をタイムリーに提供する能力の向上と開発途上国でのビジネスの強化に力を入れている。
- **サノフィ**とプラネットファイナンス（非営利団体）は、補足的医療保障プログラムの創設を通じて、特にマダガスカルとベニンの恵まれない人々の貧困に立ち向かい、ヘルスケアへのアクセスを提供する取り組みを行ってきた。マダガスカルでは国民の大半が厳しい状況下で農業に従事しており、低所得のために医療費の支払いが困難である。マダガスカルの事業者たちが質の高いヘルスケアへアクセスしやすくなるよう、サノフィが支援する「ZINA」プロジェクトによって、同国の6地域にマイクロ医療保険のプラットフォームができた。これまでZINAは、1万近くの人々を支援してきた。





## SDG 2

飢餓を終わらせ、食糧安全保障および栄養改善を実現し、持続可能な農業を促進する



## 2 飢餓をゼロに

### 行動の機会

- 栄養および医療製品向けの**植物、作物、動物といった原材料**について、**低・中所得国からの調達を増やし**、また生産力を向上させるために農家を支援する。
- 収穫、加工、保管および輸送を通じて**植物や作物の薬効成分や栄養価を維持する**技術の開発に向け、アグリビジネスと協働する。
- ビタミンやミネラルの不足を減少させるために、画期的な**微量栄養素補助食品や食品栄養強化**の解決策を開発する。
- WHOガイドラインに沿って乳児の**母乳育児を推進**するために、政府、市民社会および国連と協働する。
- 重度急性栄養不良の治療に向けた**治療用ミルクおよび治療食へのアクセス**を向上させるために、政府、市民社会および国連と協働する。
- アグリビジネスと連携して**アフラトキシンを除去するためのより優れた技術**を開発することで、ピーナッツをベースとした重度急性栄養不良用治療食の地元生産を支援する。
- バクテリアの駆除または抑制のために、集約農業で動物の飼料に日常的に使われている**成長促進抗生物質の代替手段**へ投資する。
- **感染症から動物を守る**改善策を開発し、畜産の環境への影響を低減し、また動物の福祉を向上させる。
- 栄養不良、栄養過多および微量栄養素不足を減少させる公共政策へ情報を提供するために、**政策立案者とデータや専門知識を共有**する。

### 事例紹介

- ジャガディアにある**アボット**の新たな生産施設では、インドで高まるミルクの需要へ応えるために地元から原材料の80%を調達しつ

つ、同社で成長している栄養事業に必要な質の高いミルクの供給体制を構築しようとしている。同社は地元のサプライヤーと協力し



Photo: Edwin Huffman/World Bank



## 2 飢餓をゼロに

ながら、質の高いミルクを増産するために、ツール、研修および近代的なミルク冷蔵施設を提供することで農家の収入を増加させようとしている。酪農業では女性が重要な役割を担っているが、意思決定の権力がほとんどないことが多いため、同社ではまた女性の酪農家に研修を行い、技術やビジネススキルの向上を図っている。所得向上や都市化の進行に伴い乳製品や栄養改善への需要が高まるとともに、同社は世界中で同様の戦略に取り組んでいる。

- **DSM**のNutriRiceは、カプセル化された微量栄養素を用いた画期的な高温押出技術によって、通常は製粉や調理時に失われる栄養素の維持を図っている。米は世界人口の半数以上にとって主食であるが、ビタミンやミネラルがほとんど含まれていないことを考えると、これは重要なイノベーションである。NutriRiceは米粉を原料としており、その粒が自然米に0.5~2%混ぜられる。NutriRiceの粒は、普通の米と見かけや味、食感がまったく同じである。インドのバンガロールにある貧しい都市部では、DSMがセントジョーンズ研究所と協働し、6~12歳の学童にNutriRiceが与える影響の試験的調査を行った。NutriRiceを摂取した子どもを6ヶ月後に調査したところ、ビタミンBの値が有意に改善したほか、身体能力も向上し、特に耐久力で顕著な改善が見られた。

- **イーライリリー**のアニマルヘルス部門であるエランコは、2017年までに世界中の100の地域社会で飢餓のサイクルを断ち切ることに取り組んでおり、2015年までに、50ヶ所以上でこの取組みを既に開始した。同社は、動物の感染症からの保護、畜産による環境への影響低減、動物の福祉向上および食品由来の疾病撲滅を行うツールや技術を開発している。これらの取組みによって、農家や生産者は、安全かつ持続可能な方法でより多くの食料を生産できるようになる。

- **ノボルディスク**の主要製品はインスリンであり、その主なインプットはグルコースである。グルコースの生産は、トウモロコシの栽培のために広大な農地を必要とし、大量の水を使用する。同社は、国ごとの作物別水使用量データを用い、生産地の水不足がグルコース生産のリスクにどのような影響を与えるか理解するために、環境損益計算書を活用した。これにより同社は、環境への影響を低減しつつサプライチェーンにおける環境面でのホットスポットを特定し、またリスクを管理するとともにコスト削減の可能性も特定できた。



## SDG 3

あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を促進する



**3** すべての人に  
健康と福祉を

### 行動の機会

- 疾病や栄養不良の低減に向け、地域社会の健康、栄養状態および家族計画の**知識、考え方および習慣**を改善するために、政府、国連、市民社会およびテクノロジー提供者と協働する。
- 普遍的なアクセスを支援する画期的なテクノロジーやその他の解決策を含む**医療システム**の強化に役立てるために、政府、特に低所得国の政府と専門知識を共有する。
- **抗菌薬耐性**の増大へ対応する綿密な戦略や計画の構築に向け、政府やその他のヘルスケア提供者と協働する。
- 低・中所得国の特性を考慮し、多剤耐性結核の治療も含めた、感染性および非感染性疾患への画期的な**低価格の予防および治療的**処置を開発するために、ヘルスケア産業全体、研究機関、政府およびその他のステークホルダーと協働する。
- 低・中所得国におけるワクチン、診断検査、医薬品、サプリメントおよび家族計画へのアクセスを拡大するために、**大量販売による低価格モデル**を採用する。
- 操作や維持を行いやすい低所得国向けの**低価格医療機器**開発に投資する。
- **地域や世界の感染症リスク低減**、準備および対応計画を作成するために、政府およびその他のステークホルダーと協働する。
- バリュー・チェーン全体における従業員の**労働条件**を改善し（母乳育児中の母親への支援提供を含む）、また従業員とその家族に対して**ヘルスケアサービス**と保険を提供する。
- 災害リスクの高い場所では、強固な**災害リスク緩和**・準備計画の策定（応急処置や救助のスキルを含む）および災害後の身体・心理・社会的支援の提供により、スタッフ（および可能な場合にはバリュー・チェーン上のその他の人々）の安全とレジリエンス（強靭性）を改善する。



Photo: Alfredo Srur/World Bank

### 事例紹介

- **アストラゼネカ**は、医療プログラムへのアクセスを改善するためのプログラムを展開しており、これは「ヘルシー・ハート・アフリカ」として知られている。アフリカでは2000年

から2012年にかけて、循環器疾患による死亡数が他の疾病よりも著しく増加した。また循環器疾患はこの地域で現在、HIV/エイズおよび呼吸器感染症に迫る第三位の死因となっている。しかしアフリカには、高血圧患者のうち効果的な治療へのアクセスを有する人口の割合が10%に満たない国があると推計されている。同社は、今後10年間にアフリカにおいて高血圧患者1,000万人を治療するという目標に向けた第一歩として、このプログラムを2014年にケニアで立ち上げた。地元のパートナーと協力し、研修の実施やスクリーニング、患者の治療を行うヘルスケアセンターの設立に着手した。同社は2016年、ケニアおよび地域内の他国で引き続きこのアプローチを試すため、新たなパートナーシップを構築する予定である。また、このプログラムをどのようにして拡大でき、他国へもスケールアップできるか、さらなる手がかりを提供するため、独立したインパクト評価も行われる予定となっている。

- **グラクソ・スミスクライン** (GSK) は、未だ満たされない医療ニーズへ重点的に取り組んだり、アルツハイマー病から抗生物質に至るまで重要な科学の課題を克服したりするため、オープン・イノベーション・モデルを活用している。そのアプローチは、(1) 同社の化合物およびデータへのアクセス、(2) 知的財産に関する一層の柔軟性ならびに (3) 専門知識、プロセスおよびインフラを共有するパートナーシップという3原則に基づいている。GSKは、世界で最も致命的な二大感染症であるマラリアと結核への活性の兆候を調べるため、200万を超える化合物ライブラリーをすべてスクリーニングするとともに、同分野における研究を活性化するため、幅広い科学界への呼びかけを行った。スペインのトレスカントスにあるオープンラボでは、GSK

の科学者と協働している外部研究者は、同社の化合物ライブラリーや施設にアクセスできるほか、トレスカントス・オープンラボ財団より経済的支援を受けられる。この財団は、同社より1,000万ポンドを得ている独立した慈善団体である。オープンラボでのプロジェクトでは、開発途上国の疾病に重点が置かれている。

- **グラクソ・スミス** (GSK) は2014年、アフリカ非感染性疾患 (NCDs) に関する世界初のオープンラボを設立するために、2,500万ポンドを投資すると発表した。アフリカにおけるNCDsの地域特性へ対応するために、この画期的な研究ネットワークは、英国のステイブニッジにある同社の研究開発施設を拠点として、GSKの科学者とアフリカ全土の研究者が質の高い研究で協働している。このオープンラボの取組みの一環として、南アフリカの研究者によるNCDsの調査を支援するため、GSK、南アフリカ医療研究協議会および英国政府は、合計で500万ポンドを提供すると約束した。GSKは2014年に行われた第1回募集の一環として、カメルーン、コートジボワール、ガーナ、ケニア、マラウイ、ナイジェリア、ガンビアおよびウガンダからのNCD研究計画で採択された事業を支援するため、さらに400万ポンドを約束した。

- GSK、ファイザーおよびシオノギ製薬が投資するHIVのスペシャリストカンパニーである**ヴィーブヘルスケア**は、HIV/エイズに立ち向かう世界的な取組みに貢献している。同社は2014年、画期的な抗レトロウイルス治療についてEUで承認を受けた。これは、他の抗レトロウイルス薬と併用するインテグラーゼ阻害剤であり、成人および青年期のHIV感染者の治療に用いられる。また新たな単一錠剤による治療でも、



## 3 すべての人に健康と福祉を



Photo: Eric Miller/World Bank

米国と欧州で承認を得た。同社は、HIVの影響を受けている135ヶ国に住む人々を支援するという目標を掲げ、すべての医薬品へ統一的なアプローチを適用している。すべての低所得国、後発開発途上国およびサハラ砂漠以南のアフリカ諸国では、ロイヤルティフリーのボランティアライセンスが提供される。中所得国では、GDPや感染症の影響を考慮した柔軟な価格設定方針が適用される。ロイヤルティフリーのライセンス協定14件がジェネリック医薬品製造会社と交わされており、これにより、他国の製造会社がヴィーブヘルスケアの抗レトロウイルス薬の廉価版を製造し、支援団体や公共部門のプログラムへ販売できる。

- **南アフリカ革新的製薬業協会 (IPASA)** は、南アフリカの市場への画期的で高品質な医薬品の研究、開発および提供に取り組む主導的な製薬会社25社を代表している。活動内容は、画期的な薬やワクチンの開発、開発途上国で流行している疾病の研究開発支援および小児科医療の研究などである。
- **ジョンソン・エンド・ジョンソン**は2014年はじめ、ヤンセン・グローバル・パブリック・ヘルス (GPH) を立ち上げ、世界で最も重篤な健康問題のいくつかへ対応するため、同社の取り組みを統合した。たとえばヤンセンは、ストップ結核パートナーシップの世界抗結核薬基金や米国国際開発庁と提携し、130を超える低・中所得国の患者向けに、多剤耐性結核菌治療薬 Sirturo® (ペダキリン) へのアクセス促進を図っているほか、同薬を用いた多剤耐性結核菌治療の評価でも協働している。ヤンセンGPHはまた、小児および成人の薬剤耐性結核治療に向けた研究、政策およびアドボカシーを支援するために、ハーバード大学医学大学院と協働している。また、リスクの高い人々のHIV治療や予防を支援するために、ヤンセンGPHは様々な活動を行っ

ている。たとえば、女性のHIV性感染防止に向けてダビピリンの世界的な開発および商品化を行うために、マイクロサイド国際パートナーシップとの協働を広げたほか、ニューホライズン小児HIVケア前進イニシアチブとの協働を通じて、HIVの治療を受けた子どものニーズに関する国レベルでの能力、知識および行動を強化した。また、抗HIV薬であるPREZISTA® (ダルナビル) の価格を、小児用製剤も含めて、サハラ砂漠以南のアフリカ諸国および後発開発途上国で20%近く引き下げた。

- **カールストルツ**のVisitOR1®は、ユニークなテレプレゼンス／遠隔手術のロボット機器であり、これは病院内のどこにでも設置でき、世界中の専門家と即時かつ直接のやりとりを可能にする。VisitOR1®を活用することで、遠隔地であっても、長距離の移動に要する資源を節約しつつ専門家のアドバイスが得られる。病院ではこれを利用することで、自らのネットワークの専門家をフル活用でき、アウトカムも改善される。この機器のユニークな点は、治療のライブ映像を送信するために必要なインターネット接続のみということである。長期的に見ると、この新たなシステムによって、専門家の知識にアクセスするために専門家または患者が必要とする移動を格段に減少させる機会がもたらされると同社は見ている。さらにこの機器は、手術の研修医にとっても、他の場所にいる専門家からもバーチャルに指導を受けられるという素晴らしい機会をもたらしている。
- **イーライリリー**は2003年、「イーライリリー多剤耐性結核 (MDR-TB) パートナーシップ」を立ち上げ、これは2003年から2016年の期間で1.7億米ドルの取組みとなった。このパートナーシップを通じて同社は40近くのパートナーと協力し、結核への世界的な意識向上、啓発・予防・診断・治療のアウトカム向



## 3 すべての人に健康と福祉を

抗菌薬耐性 (AMR) は、健康だけでなく将来的な成長や繁栄も脅かす。ジム・オニール氏が主導した英国の「抗菌薬耐性についての検証」では、世界的に行動を起こさなければ、2050年までに耐性菌による感染症で毎年さらに1,000万人が死亡し、世界経済に100兆米ドルの損害がもたらされると推計している。薬剤耐性の拡大による影響は世界中で見られ、特に低・中所得国に大きな打撃を与えるだろう。

上、質の保証された医薬品へのアクセス保証および早期創薬事業への資金提供に取り組んだ。第1および第2段階での成果として、同社はたとえば製造技術を7社に移転し、MDR-TB治療薬の供給力やケアの水準向上に努めたほか、「イーライリリー抗結核薬創薬イニシアチブ」を立ち上げ、また抗結核薬の創薬に向けて2,000万米ドルを提供した。さらに、MDR-TBの認知、診断および治療を改善し、患者やその家族へケアや支援を提供するため、10万人を超えるヘルスケア専門職の能力を強化し、4万5,000を超える病院や診療所へガイドラインやツールキットを配布した。また、結核やMDR-TBのメディア報道を増やし、改善するため、350人を超えるジャーナリストへ教育を行ったりパートナーシップを築いたりした。第3段階では、MDR-TBの影響が最も大きい中国、インド、ロシアおよび南アフリカの4ヶ国を対象にしている。

- **イーライリリー**は2011年、「イーライリリー非感染性疾患（NCD）パートナーシップ」を立ち上げ、5年間で3,000万米ドルを約束した。このパートナーシップを通じて同社は、糖尿病や非感染性疾患全体の罹患率が高い4ヶ国であるブラジル、インド、メキシコおよび南アフリカの主要医療機関7ヶ所と協働している。パートナーたちは協働して、糖尿病の早期発見とタイムリーな治療を強化するアプローチの開発や評価を行うために、蓄積された専門知識や能力を活用している。目標は、可能であればコストを下げつつ、患者や医療システムのアウトカムを持続可能な形で改善することである。このパートナーシップは、同社の糖尿病製品と直接のつながりはないが、医療システムの能力や患者のアウトカムへ影響を及ぼすことを目指しており、それにより、長期的には同社製品への需要へ影響を及ぼす可能性がある。
- **ノバルティス**は2015年、低・中所得国で15

種類の慢性疾患治療薬を提供する「ノバルティス・アクセス」プログラムを開始した。これらの治療薬は、循環器疾患、糖尿病、呼吸器疾患および乳がんを対象としており、政府、NGOおよびその他の公共部門のヘルスケア提供者に対し、毎月1回の治療につき1米ドルで提供される。プログラムには同社の特許薬とジェネリック薬が含まれる。このプログラムはまず、ケニア、エチオピアおよびベトナムで始められているが、需要によっては今後数年で、30ヶ国に拡大する予定である。同プログラムに含まれる製品は主に、WHOの「必須医薬品リスト」に基づいて選ばれたものであり、これらの国々で最も広く処方されている医薬品でもある。同社は、この新たなアプローチが、最終的に採算が取れる規模に達し長期にわたり持続可能なものとなり、対象地域での継続的な支援を実現できるようにすると期待している。

- **ノボノルディスク**の「ベース・オブ・ピラミッド（BOP）」プロジェクトは、低・中所得国の働く貧困層が糖尿病ケアへアクセスしやすくするための官民パートナーシップであり、2012年に開始された。このプロジェクトの対象となるのは、ヘルスケアサービスの利用に困難を抱えているものの、可処分所得がいくらかあり、アクセス可能で、自らの治療費を負担できる者である。目指すのは、事業価値を創出しつつ糖尿病ケアへのアクセスを向上する、規模拡大が可能であり、持続可能で採算が取れる解決策の開発により、共有価値を創造することである。このプロジェクトは、啓発、早期診断、熟練したヘルスケア専門職による質の高いケアおよびインスリンの安定かつ手頃な価格での供給を確保するとともに、患者教育を通じた自己管理能力の向上も目指している。
- 2013年に**ファイザー**財団は、低・中所得国でサービスを十分受けられていない人々



## 3 すべての人に健康と福祉を

の健康増進に向けて、大きな効果をもたらす可能性を秘めるイノベーションの促進および拡大を目的として、「医療供給・ソーシャルイノベーション」ポートフォリオを構築した。社会的影響の創出や、ヘルスケアの提供を支援する持続可能な組織の育成を目指し、投資や助成金事業が実施されている。その一例は「StartHealthプログラム」で、これはユニタス®・シード・ファンドがファイザー、ファイザー財団、ナラヤナ・ヘルス、マニバル病院およびPATHと提携して行っているイニシアチブである。目指しているのは、インドおよび東南アジアにおける初期のヘルスケア・テクノロジー（ヘルステック）新設会社の特定、指導および投資である。ヘルステック新設会社の発展を加速化させ、低所得層の患者を対象としたヘルスケアシステムの改善を支援するために、このプログラムでは将来有望なテクノロジーを特定するとともに、慈善団体の助成金や営利のシード投資および技術支援を結び付けている。

- **ファイザー**は、「グローバル・ヘルス・フェロー」プログラムを通じて、同社の従業員を国際開発機関へ3~6ヶ月間配属し、ヘルスサービスの提供を有効にかつ体系的に改善するために協力している。フェローたちは、ヘルスケアへのアクセス、質および効率性の向上のため

に、自らのバイオ医薬品およびビジネスに関する専門知識を伝えている。フェローたちは地域のパートナーと協力し、世界的な健康問題や、それらへ対応するために公共部門と民間部門がいかにして協力できるかについて新たな視点を得つつ、ヘルスケアシステムの改善を支援している。これまでに技術者たちが提供したボランティアサービスは34万時間であり、その貨幣価値は5,000万米ドルを超える。同フェローの任務としては、たとえば、国際エイズワクチン推進構想や、南アフリカ、ケニアおよびウガンダの地元研究所と協力して、国際的な基準を満たしたり治験活動を拡大したりするために、エイズワクチン治験の実施およびモニタリング能力強化を図ることなどが挙げられる。

- **サノフィ**はAllStar™ペン型注入器を開発した。サノフィはこれを、新興市場の患者にとって最先端のインスリンペン型注入器であると説明している。このペンの開発は、糖尿病薬のイノベーションに重点を置き、地域市場のニーズに合った解決策を見出すことに対する同社のコミットメントを裏付けるものである。手頃な価格の機器へのアクセスを改善するために、サノフィのインド法人は2012年、同国のグローバル企業が製造する初の再利用可能なインスリンペン型注入器を発売した。AllStar™の製造には、サノフィが協働アプローチを通じてインドに拠点を置く地元の製造業者2社へ移転した、最先端で十分コントロールされたプロセスが必要である。AllStar™は、すでに同社のインスリン製品を利用している患者だけでなく、インスリンを初めて使う人にも用いられる。同製品はインドでの発売以降、バングラデシュ、南アフリカ、マレーシア、タイおよびエジプトなど他の新興国でも発売されている。
- 2015年に**サノフィ**は、「Be He@lthy, Be Mobile」に参加した。これは国際電気通信

連合（ITU）が主導者となり、WHO、公共部門および民間部門の団体、政府、国連、産業界ならびにアカデミアと、非感染性疾患（NCDs）の分野で協働している画期的なイニシアチブである。このプログラムはモバイル技術を活用して、世界的に優先順位の高い8ヶ国以上におけるNCDsの予防、治療およびケアの改善に役立っている。糖尿病ではモバイル技術が、予防アドバイスから様々な層の人々への糖尿病支援に至るまで、待ち望まれた一連のケアを創出するユニークなチャンスを与えている。このプロジェクトは既にセネガルで始まっており、たとえば一般市民、糖尿病患者およびヘルスケア専門職などに対し、的を絞ったSMSメッセージの発信が行われている。

- **シーメンスヘルスケア**は、中国で新たなCTスキャナーを設計、開発、製造、販売した。これは診療所で医師以外の医療専門職も使用することができる。同製品は、中国において有資格の医師や病院が不足しているという状況に鑑みてできたものである。このスキャナーは従来よりも小さく効率も良い（画像処理が速く消費エネルギーも少ない）ため、処理のコストが30%削減され、また放射線の量も最大60%抑えられる。この低コストかつエネルギー効率の高いCTスキャナーは中国以外でも、米国やその他の主要市場で商業的に成功している。
- **ユニリーバ**は、健康へ良い影響を与えながら事業が成長できるチャンスに気づき、口腔衛生の改善に向けた画期的なキャンペーンやパートナーシップに投資した。これには、たとえば、2014年から2015年にかけて25%以上の増収となったアフリカでの投資が含まれる。その背景には、フッ素入り歯磨き粉が普及していなかったり、歯科医療が不足していたりするために、口腔の健康状態が不良であるという状況があり、低所得家庭の11



## 3 すべての人に健康と福祉を

～14歳児のうち95%に治療されていない虫歯がある。市場をリードする同社のブランドSignalによって、意識向上のコミュニケーションや歯磨き習慣の改善が推進されている。Signalはまた、Pepsodent（アジアおよびラテンアメリカ）、Mentadent（イタリア）、Zhong Hua（中国）、Aim（ギリシャ）およびP/S（ベトナム）としても知られている。Signalブランドは、2020年までに5,000万人へ届けられることを目指していたが、画期的なキャンペーンやパートナーシップを通じて2015年には7,100万人に提供されたため、この目標はすでに達成されている。

## SDG 4

すべての人に包摂的かつ公正な質の高い教育を確保し、生涯学習の機会を促進する



**4** 質の高い教育を  
みんなに

### 行動の機会

- 事業を行っている国での将来的な事業ニーズを満たす、機能的な医療システムおよび知識や技能のある従業員（例：医師、科学者、医療技術者、データ分析者）へのアクセスを確保するために、**STEM教育**（科学、技術、工学、数学）および**医療訓練**の促進および投資を行う。
- 政府、市民社会、メディア、保険会社およびその他のステークホルダーと協働して、**健康的なライフスタイル**について地域社会を教育する。
- **新たなテクノロジーや治療法および信頼できる薬の処方**、特に増大する薬物耐性を踏まえた抗生物質について、医療専門職を教育する。
- 医療システムが開発途上である国の医療専門職が、先進国の医療専門職から遠隔で相談や学習の機会を得られるよう、**e-ヘルス**の解決策に投資する。
- **顧みられない熱帯病**に関する相互理解を改善し、その予防、診断および治療能力を向上させるために、研究機関、保健省およびその他のステークホルダーと協働する。
- 生産性の向上や持続可能な生産の推進のため、**サプライヤーに研修**を実施し、高品質で環境に優しい原材料へのアクセスを保证する。

### 事例紹介

- **ブリストル・マイヤーズ スクイブ**は、西ベンガル（インド）の肝臓財団の中に中核的研究拠点（COE）を設立した。ここは、農村部のヘルスケア実務者の能力を構築し、肝臓や代謝面で初期治療や予防を提供することを目指している。インド農村部のヘルスケア提供者は、公式な医療訓練が限定的にしか、または実質的にほとんど受けられていない一方で、同地域における健康関連訪問の70%を担っており、COEはこのような問題に応えるもの

である。ここでは肝臓学のカリキュラムを開発したり研究を行ったりして、農村部におけるヘルスケアへのニーズについて同社が理解を深めるのに役立てるとともに、肝炎や代謝面での健康に対する農村部住民の意識向上を行う予定である。

- **フレゼニウス・メディカルケア**は、国際的な腎臓学専門家の科学会議のほか、世界中の医師や透析専門家を対象とした研修プログ



Photo: Eric Miller/World Bank





## 4 質の高い教育を みんなに

ラムを主催および後援しており、これによって質の高い透析の保証に役立っている。これらは特に、現代的なヘルスケアの水準が未だ開発途上にある地域で、重要な役割を担っている。その一例は、同社系列の腎研究所と持続可能な腎臓ケア財団の提携である。このパートナーシップでは、既存の供給体制がない地域も含めて、急性腎不全の患者が透析治療を受けられるよう、主にアフリカでプロジェクトを推進している。

- **グラクソ・スミスクライン** (GSK) は、アフリカ地域のさらなるスキルベース向上に向け、薬学およびヘルスケア政策・提供の研究を促進するために、同地域で最大25の講座やプログラムの設立を目指している。2020年までに、この取り組みによって地域の研究・製造・ヘルスケア能力が強化され、将来的な投資の確保や活気あるヘルスケア経済の構築に役立つよう、同社では願っている。
- 内視鏡などの医療機器のメーカーである**カールストルツ**は、消化器病学における教育研修の水準向上に向け、サハラ砂漠以南のアフリカ諸国で3ヶ所の研修所を展開するために、世界消化器病学会 (WGO) と提携した。研修所の設立へ役立てるために、同社は資金援助、内視鏡機器およびチームの専門知識を提供し、同地域における消化器病学の大きな前進を促した。

- **メルク**は、「Swaasthya Yaatra」(健康への旅路) イニシアチブにおいて、インドのウッタル・プラデーシュ州、マディヤ・プラデーシュ州、西ベンガル州およびビハール州で、約3,000人の医師と750人の薬剤師への研修を支援している。このサービスを提供するために、特別仕様の医療車両3台が2ヶ月ごとに50のルートを訪れている。この車両には、ビデオシステム、薄型モニター、ポスター、資料および医薬品が搭載されている。地元で開催されるセミナーでは、医師や薬剤師が、同社が提供しているものも含めて新しい治療や医薬品について学ぶ。ビデオでは、骨折での添え木の当て方や傷の縫合などに関する基本情報のほか、糖尿病、高血圧、咳の治療およびマラリア予防などの初期治療についても学ぶ。

- 2014年に**マイラン**は、アナフィラキシーの教育啓発を支援するために、ウォルト・ディズニー・パークス・アンド・リゾーツと複数年の戦略提携協定を結んだ。これは、近年増加している致命的な(重度の)アレルギー反応を踏まえてのことである。この協定では、同社のEpiPen®およびEpiPen Jr®自己注射薬が設置されている場所を案内するために米国内のディズニーのテーマパークおよびクルーズ船における最新マップのほか、パーク内の最新看板の設置が含まれている。同社は、長期的に様々な補助的教育資料を



Photo: Eric Miller/World Bank



## 4 質の高い教育を みんなに

紹介する予定である。また2012年には、学校でアナフィラキシーが起きた際の対応方法について、関係者への教育を行うため、「Get Schooled in Anaphylaxis™」という教育イニシアチブを立ち上げた。さらに、EpiPen®自己注射薬を米国の学校へ無料で提供する「EpiPen4Schools®」プログラムには、6万4,000を超える学校が参加した。

- **ノバルティス**は、インドで「Arogya Parivar」（ヒンディー語で「健康な家族」）を立ち上げた。同国では8.3億人が農村地域に住み、また推計で総人口の65%がヘルスケアにアクセスできていない状況である。同社は僻村の住民を募集し、「健康教育者」となるよう訓練している。この教育者の役割は、健康や疾病予防および早期に治療を受けることのメリットについて、地域社会への情報提供を支援することである。地元チームが医師と協力し、移動診療所を利用して僻村でヘルスクャンプを主催しており、そこでは同社が提供するものも含めて、スクリーニング、診断および治療へのアクセスを提供している。2010年から2013年の間にインド10州の農村地域へ赴き、1,000万人を超える人々へ健康教育を実施したほか、診断や治療を通じて76万人を超える患者に直接的な健康改善をもたらした。このプログラムは、共有価値の代表例であ

り、2013年GBCヘルス・ビジネスアクション・ヘルスアワードなどいくつかの賞に選ばれた。インドでの成功を受け、同社は、ベトナム、ケニアおよびインドネシアでもこのプログラムを再現した。このイニシアチブは、各国における市場や患者数に合わせて改良されている。

- **プロメガ**は、世界的ネットワーク全体で知識を共有することで、科学界が潜在能力を十分発揮できるよう保証されるという考えを取り入れている。この目的に向けて、バイオ医薬品技術センター（BTCインスティテュート）、プロメガおよび他のスポンサーが協力して、国際意識向上フォーラムを毎年開催している。このイベントは一般市民を対象としており、自然科学や社会科学の情報共有に重点を置くほか、関連する社会問題についても検討する。同社はあらゆる年齢の子どもへの科学教育に貢献し、また世界中の科学者へ無料で提供される非営利のライブ・ウェビナーシリーズも開発した。科学のトピックは、基本的な科学の概念からかなり専門的な研究発表まで幅広い。このコミュニケーション・チャンネルによって、ゲノミクス、プロテオミクス、遺伝子特定および細胞解析分野で若手とシニア科学者のユニークな交流が可能となるほか、これらの科学者と同社との関係が構築される。

- **サノフィのモロッコ法人**（Sanofi-Aventis Maroc）は保健省および産業省と協力して、サプライ・チェーン・マネジメントに関するサノフィの専門知識の共有を目指した協定を策定した。この協定を通じて同社は、製薬業界の仕事に関連する保健省の技術者、エンジニアおよびスタッフへの研修を支援している。研修の内容は、優れた流通の実務、衛生、安全、環境、物流などである。モロッコでは、公立病院による医薬品ニーズを予測する能力の不足、病院の情報システムの未整備、不適切な方法での地元製品保管、在庫管理の欠落、期限切れの薬を適切に廃棄する手段の不足といったニーズが特定されており、この取組みはこのようなニーズに応えるものである。2014年末までに、700人以上が研修を受けた。

## SDG 5

ジェンダー平等を達成し、すべての女性および  
 女児のエンパワーメントを行う



**5** ジェンダー平等を  
 実現しよう

### 行動の機会

- 情報、避妊法、医薬品、医療機器およびサービスへのアクセス向上により、低・中所得国の**リプロダクティブ・ヘルスケア**を改善するために、測定可能なアプローチを開発する。
- 国連の「Every Woman, Every Child」など、**妊産婦および新生児の健康を守るための**世界的な**パートナーシップ**を支援するとともに、出生前後に妊産婦へ情報を提供する携帯電話会社とのパートナーシップを支援する。
- 女性が**医療保険**へアクセスしやすくなるよう、保険会社と協働する。
- サプライ・チェーンの中で**女性が所有する企業**をさらに特定し組み込む。そして必要に応じて、これらの企業の能力開発を支援する。
- **企業の取締役会**や上級職における**女性の割合を増やすとともに、働く女性を支援する方針**やプログラムに投資し、バリュー・チェーン内の組織にも同様のことを行うよう奨励する。

### 事例紹介

- **ジョンソン・エンド・ジョンソン**は、基本的な健康情報に関する個人や国民の理解向上に重点を置いた、世界中の対象地域における健康教育プログラムを実施している。その一例が「mMitra」で、これは、妊産婦の行動に向けたモバイル・アライアンス(MAMA)、USAID、国連基金、BabyCenter、ジョンソン・エンド・ジョンソンおよびムンバイに拠点を置くNGOのARMMANによるモバイルヘルスのパートナーシップである。このプログラムでは週2回、妊産婦に予防的ケアの音声メッセージが送られる。このメッセージは、妊娠の段階や子どもの発達段階に応じて、選択された言語で希望する時間帯に対象者の携帯電話へ直接届けられる。このプログラムを最大100万人の妊産婦へ届け、インド全国の低所得都市地域で健康的な行動を促進する計画である。このプログラムは、新たな消費者と有意義なつながりを構築しつつ、同社の目標である「Healthy Future 2015」の達成に役立っている。
- **メルク・アンド・カンパニー**は、「Merck for Mothers」と呼ばれるイニシアチブに、10年間で5億米ドルを拠出することを約束している。これは、妊娠および出産期の母親の健康や福祉の改善に重点を置いている。その



中には、世界30ヶ国で実施されている50を超える事業が含まれており、特に重視されているのは、インド、セネガル、ウガンダ、米国およびザンビアの5ヶ国である。目標は、拡大可能かつ持続可能な、手頃な価格で質の高いケアへのアクセスを女性の間で広げていく画期的なモデルを、試験的に実施することである。たとえば、フェリング・ファーマおよびWHOと連携しながら、出産後の女性による大量出血を予防するカルベトシンの熱に安定な製剤の開発とアクセス向上を目指している。世界の低所得国および低中所得国で、必要とされている耐熱性製剤にアクセスできることにより、医療提供者が女性の命をさらに救えるようになる。

- **メルク・アンド・カンパニー**はパートナーと協力して、最も必要とされている地域で同社のリプロダクティブ・ヘルス製品へのアクセス向上に取り組んでいる。2011年に同社とリプロダクティブ・ヘルス・サプライ・コアリション(RHSC)は、開発途上国で条件を満たしたバイヤー向けに、IMPLANON(エトノグストレル・インプラント)へのアクセスと適切で効果的な利用を拡大するための提携を発表した。このイニシアチブの下で同社は、サハラ砂漠以南のアフリカ諸国の支援団体およびRHSCの家族計画メンバーに対して、最低アクセス価格でIMPLANONを提供した。また上記価格を、妊産婦死亡率が200未満である他の低所得国および低中所得国すべてにも適用した。国連家族計画2020にある69の重点国における、価格

のさらなる引き下げおよび何百万人もの女性を対象とした避妊へのアクセスや選択肢のさらなる拡大に向け、2013年に同社は様々なパートナーとともに、複数年の協定を発表した。

- **ノボノルディスク**による「妊娠中のChanging Diabetes®」プログラムは、2009年に立ち上げられた。このプログラムは、妊産婦の健康増進や2型糖尿病の予防のカギとして妊娠糖尿病(GDM)のスクリーニングやマネジメントを推奨したり、これらの費用対効果のエビデンスを提供したり、実践方法を示す試験的プロジェクトを支援したりするものである。低・中所得国に重点を置いたこのプログラムでは、糖尿病や妊産婦の健康に関する関係者と協力し、GDMへの認知向上とともに、同社製品を含めた診断やケアへのアクセス改善を図っている。GDMに罹患している女性の診断やケアの改善に向け、世界的な行動枠組みを作成するために、このプログラムは国際産婦人科連合(FIGO)を支援してきた。また、コロンビアとニカラグアでGDMのスクリーニングやマネジメント事業を支援したほか、最近ではインドで、新たなGDM全国ガイドラインの展開に向けたモデル定義を支援する新事業を開始した。



## 5 ジェンダー平等を実現しよう



Photo: Gennadiy Ratushenko/World Bank

## SDG 6

すべての人々の水と衛生の利用可能性と  
持続可能な管理を確保する



6 安全な水とトイレ  
を世界中に

### 行動の機会

- 病院および生産施設での**水の消費を減らし**、廃水を処理、リサイクル、再使用する。
- 保健関連省庁、民間の医療提供者、地域社会を支援し、水源の汚染を避けるために**医療廃棄物**を安全に管理する。
- 水源の汚染を避けるために、生産施設からの**廃水**を最小限に抑え、適正に処理する。
- 飲料水や衛生に関する**公共政策**や投資に関して有用な情報を提供する。
- 世界の特定の河川流域での重要な水プロジェクトについて、CEO Water MandateやWater Action Hubをはじめとする、企業、政府、NGO、その他のステークホルダーを結びつける、ウォーターシュワードシップや情報開示のための**協働アプローチ**に参画する。
- 企業に**職場での安全な水および衛生へのアクセスを確保**することを求める持続可能な開発のための世界経済人会議の**WASH Pledge**に署名する。

### 事例紹介

- **アボット**は、2020年までに水の使用量を2010年のレベルから30%削減するという目標に対し、これまでに19%の削減（売上高により調整）を達成した。水ストレスにさらされている地域の製造工場を特定するために、世界資源研究所（WRI）および持続可能な開発のための世界経済人会議（WBCSD）の世界の水リスク・マッピング・ツールを使用するとともに、水パフォーマンスに関する重要なデータを共有するためにCDPウォーター・レポート・プログラムに参加し、ヘルスケアセクターやその他のセクターの他の企業の水パフォーマンスに関し、貴重な洞察を得ている。アボットの栄養食品工場においては、水使用の大幅な削減を達成している工場があり、たとえば、オハイ

オ州コロンバスの工場では、冷却塔の水の再生と再利用により水使用量を4,600万ガロン（年間で13%）削減し、中国の施設では、ボイラーの蒸気を回収するプロジェクトを通じて、水使用量を12%削減し、燃料使用量の削減にもつながった。

- **イーライリリー**は、水の消費を減らすためにいくつかのイニシアチブを導入している。たとえば、2014年には、インディアナポリスにおいて、詳細な環境評価を行った後に、自社のインスリン製品に含まれる原薬を製造するための合理化されたプロセスを開始した。これにより、単位当たりの溶剤および尿素廃棄物の量を増加させることなく、純水使用量およびプロセス廃



Photo: Eric Miller/World Bank

棄物発生量を生産単位当たり30%削減した。2015年には、プエルトリコの工場と同様の転換を実施し、環境負荷をさらに削減した。

- **テバファーマスーティカル・インダストリーズ**は、(プロセスの最適化と設備の改善を通じて) 水の使用を減らし、廃棄物を削減するためのいくつかの取組みを行っている。プラントの上流セクションを最適化する可能性を特定することにより、化学物質と廃棄物を削減し、エネルギー使用量を50%近く削減し、コスト削減を実現した。イスラエルにあるアッシアのサイトは、砂漠に立地し、冷却、換気、研究機材の稼働などのために大量の水と電気を使用しているが、3つの冷却塔をクローズドループ循環冷却システムに置き換えることにより、水の消費を59%、電力消費を31%削減した。

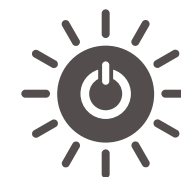


## 6 安全な水とトイレ を世界中に



## SDG 7

すべての人々の、安価かつ信頼できる持続可能な近代的エネルギーへのアクセスを確保する



7 エネルギーをみんなに  
そしてクリーンに

### 行動の機会

- 農村部、脆弱な国、後発開発国に立地する施設を含むすべての保健施設と医療用倉庫で、信頼できる**エネルギーへのアクセス**を向上させる。
- 病院におけるコジェネレーションシステムを近代化するなど、医療施設や生産工場での**エネルギー効率**を向上させる。
- 上流でのエネルギー消費が少なく、操業時のエネルギー消費も少ない**保健技術**を開発し、使用する。
- 再生可能エネルギー100%に向けて**RE 100**に参加するなど、直接の操業における**再生可能エネルギー由来電力**の使用割合を増やし、サプライヤーにも同様の行動を促す。

### 事例紹介

- **アクタビス**は、スイスのツークにある自社拠点に太陽熱発電システムを設置し、食堂や衛生用の温水を供給している。この施設では、地下水を利用して夏の間には空調で建物を冷やし、寒い時期には暖めるという革新的な熱回収システムも運用している。さらに、アイスランドの製造工場においては、再生可能エネルギーですべての電力を供給している。2011年には、マルタの事業所に太陽熱温水暖房システムを導入し、包装および分析サービスの研究室に利用している。
- **アスペン**は、エネルギー効率リーダーシップネットワーク（EELN）のメンバーである。EELNは、南アフリカのビジネス部門におけるエネルギー効率の継続的な改善を推進するために、2011年に南アフリカのナショナル・ビジネス・イニシアチブが南アフリカビジネス・ユニティおよび南アフリカエネルギー省と協力して設立したもので、国際競争力の向上と温室効果ガス排出削減に貢献している。アスペンは、EELNに参加することは、国および産業界の気候変動に関する目的を理解し、アスペンの環境管理方針や目的・目標をそれらと整合させることを検討するために有効であると考えている。
- **フレゼニウス・グループ**の病院部門であるヘリオスは、病院における大量の水とエネルギーの使用に対処するため、30の病院に熱電併給プラントとガスタービンを新設し、同社の熱電併給プラントを倍増させた。ヘリオス



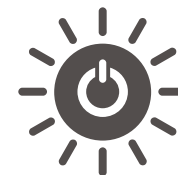
Photo: Curt Carnemark/World Bank

は、病院の暖房を木材ペレットなどの再生可能エネルギーに順次切り換えている。この暖房の方式は、カーボンニュートラルであり、それゆえガスまたは石油による暖房よりも環境に優しい。その結果、2014年には炭素排出量が約34,500トン削減され、目標である1万トンの削減をはるかに上回った。

- **イーライリリー**は、再生可能エネルギーを利用してエネルギー源を多様化し、温室効果ガス排出量を削減している。自ら発電を行うほか、再生可能エネルギーを電力会社から直接・間接に購入している。同社は、世界中の5つの施設で太陽光発電アレイを使用して発電を行っている。米国ニュージャージー州の子会社に隣接する2014年に完成した9.95メガワットの太陽光発電システムは、40エーカー以上をカバーしており、この種のものとしては電力会社を除く東海岸の企業の中で最大級ものである。このシステムは、2015年には1,320万kWhの電力を発電し、サイト全体の電力需要の31%を提供した。
- 医療、ライフサイエンス、機能性材料の分野のリーディング企業である**メルク**は、顧客とエンドユーザーがエネルギーを節約するための支援を行っている。たとえば、ディスプレイのバックライトからの光の利用を15%向上させた革新的なディスプレイ用液晶技術を開発し、デバイスのエネルギー消費を最大30%削減した。同社は、エルサレムに本社を置き、ディスプレイのカラースペクトルとエネルギー効率をさらに向上させる量子

物質技術を開発する新興企業クライトナテックを2015年に買収した。

- **マイラン**は、天然ガス、バイオマス燃料ブリケット、その他の代替燃料を製造施設の多くで使用している。研究施設や製造活動から生じる廃棄物を可能な限り廃棄物発電施設やセメント工場に送っており、それらは発電や蒸気生産に用いられている。インドの同社サイトの一部では、太陽光や風力などの再生可能エネルギーを利用する電力会社から電力を購入している。さらに、同社のある原薬工場では、石炭と籾殻を混焼して蒸気を生成し、電力の60%をまかなっている。同社は、原薬工場のうち4つの工場が、インドではじめて責任あるエネルギー管理の優れたパフォーマンスについて国際的に認知されたベンチマークであるISO 50001を満たし、他の工場においてもこの認証を受けることができるよう、同様のシステムを導入中である。



## 7 エネルギーをみんなに そしてクリーンに





## SDG 8

包摂的かつ持続可能な経済成長および  
すべての人々の完全かつ生産的な雇用と働き甲斐のある  
人間らしい雇用(ディーセント・ワーク)を促進する



**8** 働きがいも  
経済成長も

### 行動の機会

- 発展途上国市場における能力と技術革新を高めるために**スキルトレーニング、仮想学習プラットフォーム**、病院グループと他のヘルスケアプロバイダーとの間の出向およびパートナーシップを促進する。
- 低所得国でのワクチン、医薬品、診断検査、医療用品、医療機器の**現地調達および製造**を増加させる。
- **小規模生産者をバリュー・チェーンに統合**し、トレーニング、低コスト共同調達のためのサプライヤーネットワークへの接続、資金へのアクセスなどの支援を提供する。
- 労働力の多様化により企業の業績を向上させる一方で、社会的流動性を促進するために不利な境遇にある若者を対象に**インターンシップ**を提供する。
- ヘルスケアおよびライフサイエンス産業の内外で、低賃金労働者が**スキル**を向上させ、より良い職業的機会にアクセスする機会を創出する。

### 事例紹介

- **グラクソ・スミスクライン (GSK)** は、発展途上国がワクチンや医薬品を研究し製造する能力を構築し、同時に同社がこれらの市場へのアクセスを拡大する合併事業と技術移転契約を利用して、発展途上国での現地製造を促進している。たとえば、ブラジルでは、業界をリードする公衆衛生研究所であるオズワルド・クルス基金と協力して、国の公衆衛生面の優先課題に応えるワクチンを製造し、 Dengue 熱のワクチンを開発している。インドでは、不活化ポリオワクチンを含む6種混合

ワクチンを開発するバイオテクノロジー企業である Biological E との合併事業に参入している。アフリカでは、医薬品をアフリカの人々のためにアフリカにおいて持続可能な形で確実に生産できるよう、ケニアおよびナイジェリアの既存施設を拡張し、他の場所に新しい工場を建設するために100万ポンドを投資している。

- **武田薬品工業**の持続可能な調達プログラムは、経済的にも社会的にも多様な事業者、と





## 8 働きがいも 経済成長も

りわけ女性や少数民族などが所有する中小企業や事業者などから商品やサービスを購入することにより、同社とその従業員が生活し働く地域社会に経済的な機会を提供している。同社は、これらの事業者から購入するだけでなく、小規模で多様なビジネスを指導し、トレードショーやアウトリーチイベントに参加して、小規模かつ多様な将来のサプライヤーを特定している。同社は、2014年に女性、少数民族、その他の者が所有する事業体など小規模な米国の事業体から約1億6,900万ドルの購入を行った。サプライヤーの多様化は、それにより価格、品質、入手可能性を最適化しながら、新しく革新的な製品およびサービスへのアクセスを得ることができることから、総合的価値をもたらし、責任および持続可能性に対する企業としての総合的なコミットメントに沿うものである。



Photo: Anvar Ilyasov/World Bank

## SDG 9

強靱（レジリエント）なインフラ構築、  
包摂的で持続可能な産業化の促進と技術革新の推進を図る



9 産業と技術革新の  
基盤をつくろう

### 行動の機会

- 政府や他の企業と協力して、運輸、電力、通信など、医療施設や工場に関する**インフラストラクチャーへの補完的な投資**を行う。
- 環境に配慮した**レジリエント（強靱）な病院、プライマリーヘルスケアセンター**および生産工場を建設し、専門知識を共有してベストプラクティス建設ガイドラインを策定する。

### 事例紹介

- **アストラゼネカ**は、グローバル研究開発センターおよび本社が所在するケンブリッジ生物医学キャンパスに、2,000人の従業員を収容する新しい専用施設を建設中である。同社は、BREEAMによる評価で持続可能性パフォーマンスの「優良」評価を獲得するためにパートナーである建設業者と緊密な協力を行っている。同社は、エネルギー消費を最小限に抑えるための冷却技術における最適温度差の使用、人工光に代わる自然光の最大限の利用、エネルギー需要を満たすためのコジェネレーション設備の設置、雨水回収システムの導入などに取り組んでいる。
- **ブリストル・マイヤーズ スクイブ**のエンジニアリンググループは、マサチューセッツ州デヴェンズに新しい生物医薬品製造施設を建設するために、LEEDのグリーンビルディン

グ評価システムに基づき、グリーンビルディング基準を採用した。その経験を活かし、グリーンビルディングの考え方は、現在の同社のエンジニアリングデザインガイドラインに組み込まれており、適用できる場合には、すべてのプロジェクトでLEED基準を考慮し、実施している。

- **南アフリカ医療機器産業協会（SAMED）**は、疾病や障害の診断、予防、治療、改善に使用される医療機器のメーカーおよびサプライヤー約160社を代表している。2014年に、医療機器製造者協会（MDMSA）が会員協会としてSAMEDに加盟した。MDMSAは、南アフリカ市場における医療機器の現地製造の機会を創出し促進することにより、地元の製造業者を支援し、南アフリカの医療機器産業を発展させるのに役立っている。SAMEDおよびMDMSAは、南アフリ



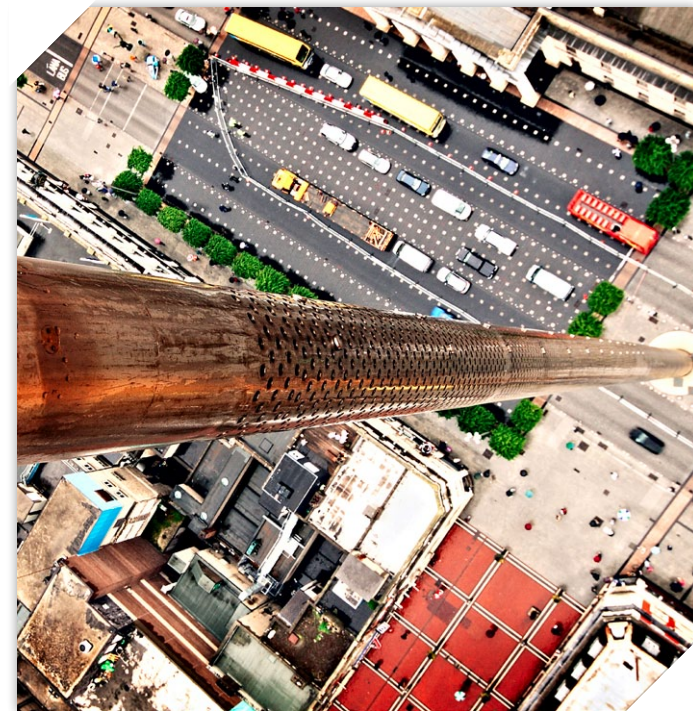
Photo: Jim Pickerell/World Bank



## 9 産業と技術革新の 基盤をつくらう

力の医療機器製造業界の認知度を高めるために、政府機関との積極的な取り組みを支援する地元の製造業者および地元の能力についての最新リストを保有している。

- 医療機器および医療産業を牽引する複合企業体である**シーメンス**は、2030年までにネット・ゼロのカーボンフットプリントを達成する世界初の大手製造会社になることを目指している。同社は、約220万トンのCO<sub>2</sub>排出量を、早ければ2020年までに半減することを計画している。これらの目標を達成するため、同社は、今後3年間で1億ユーロを投資し、生産設備および建物のエネルギー使用量を削減することになっている。



## SDG 10

各国内および各国間の不平等を是正する



**10** 人や国の不平等をなくそう

### 行動の機会

- 保健省、民間の医療提供者、保険会社と協力して（匿名化された）ヘルスケアデータの共有を促進し、質の高いヘルスケアへの普遍的なアクセスを促進する**eヘルスソリューション**を推進する。
- 低中所得国における特許料支払いの免除を認めることによって、これらの国々の製薬会社が、**ジェネリック医薬品**を生産することを可能にする。
- 低賃金労働者の**スキル**を開発し、保健セクター内外の雇用機会を増やす機会を創出する。
- スタッフに**生活賃金**を支払い、バリュー・チェーン内の他の企業にも生活賃金を支払うよう奨励する。
- あらゆる形態の差別を禁止する**機会均等**方針を採用し、バリュー・チェーンの他の者にも同じことを促す。

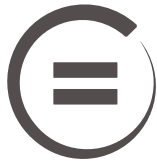
### 事例紹介

• **アボット**は、サプライヤーの多様性が自らの競争力に不可欠だと考え、同社がサービスを提供するコミュニティを反映する多様なグループと協力している。同社は、協働的で革新的なソリューションを開発する上で、多様性が新しい視点をもたらすと理解している。アボットは、サプライヤー多様性方針により、小規模事業者もしくは女性、少数民族、退役軍人あるいは障がい者が過半を所有する会社に公平な機会を提供することを保証している。同社が2015年にこうしたサプライヤーに対して支払った費用は9億5,000万ドルであり、グローバルサプライチェーンにお

ける総支出の8%を占めている。中小企業向けの支出は前年から4%増加し、小規模の女性所有会社への支出は5%増加した。アボットが、米国インディアン衛生局に3,000万米ドルの製品を供給する契約を通じ、退役軍人の会社であるマラソンメディカルとのパートナーシップを拡大したことは、2015年の成功例の1つである。2015年には、同社は、全米マイノリティ・サプライヤー開発評議会の理事会に加わるなど、アドボカシー団体との関係を強化した。

- ポートエリザベスを中心とする**アスペン**の南





## 10 人や国の不平等をなくそう

アフリカのサイトは、アスペングループの錠剤製造能力の64%を占める。南アフリカの世界レベルの製造拠点への継続的な投資は、雇用機会の増加によりこの地域に積極的に貢献し、従業員の育成にも貢献している。これに加え、黒人起業家のビジネスチャンスを創出するという戦略目標をこれまでと同様に追求し、これからもその追求を続けようとしている。過去9年間で、アスペングループは、南アフリカのサイトにおける施設への投資プロジェクトの一環として、製造施設の拡張、アップグレードおよび改装に65億南アフリカランド（4兆1,500万米ドル）以上を投資した。

- **メルク・アンド・カンパニー**は、ユニークな背景や社会的結びつきを持つ多様な労働者の知識や洞察を活用することを通じ、より革新的

なソリューションを提供し、世界各地のより多様な患者に対応する製品を創り出すことができると考えている。企業内のすべてのリーダーには、グローバルな多様性およびインクルージョンという目標を達成することが明確に期待されている。同社のCEOは、女性、アフリカ/黒人系、ヒスパニック/ラテン系、アジア/太平洋諸島系、ネイティブアメリカン/ネイティブ先住民系、異教徒、性的少数者、障がい者および退役軍人の従業員をサポートする9つの従業員ビジネスリソースグループを含むエグゼクティブガバナンス組織の議長を務めている。同社はまた、多様性を包含し、すべてのビジネスプラクティスにおいてインクルージョンを進めるための総合的な取組みを監督するGlobal Diversity & Inclusion Center of Excellenceを設立した。



## SDG 11

包摂的で安全かつ強靱(レジリエント)で  
持続可能な都市および人間居住を実現する



11 住み続けられる  
まちづくり

### 行動の機会

- 都市部、都市周縁部および農村部間のヘルスケア・インフラストラクチャーの連携を強化するために官民パートナーシップに参加する。

### 事例紹介

● **メルク**は、2015年、Semizentralと呼ばれるドイツと中国の研究プロジェクトに参加した。「Semizentral」という語は、水、エネルギーおよび栄養素を回収しながら、水、廃水および有機廃棄物を供給・処理するための、都市間の半中央集権的なアプローチを意味する。この官民パートナーシップは、ダルムシュタット工科大学が、上海の同済大学および青島工科大学と提携して、牽引するものである。最初の資源回収センター(RRC)パイロットプラントは、現在、中国東部の主要都市である青島で稼働している。この施設は、家庭からの排水を主にトイレの水洗のために使用することができるように処理している。これにより、約1万2,000人の住民が居住する都市の一地区の淡水消費量は大幅に低下した。バイオガスプラントは、下水汚泥および生物廃棄物を利用して、RRCが必要とするすべてのエネルギーを生成している。メルクのライフサイエンス事業部門は、水の分析分野の知識向上に貢献し、検査キットと計測機器を提供

し、大学のスタッフにこれらのツールの使用方法を教えている。RRCは、効率的なモジュール型水インフラの開発に技術的に画期的である。2015年5月、Semizentralは都市化部門において、ヨーロッパ最大の環境・ビジネス賞であるGreenTec賞を受賞した。さらに、2015年11月には、ドイツ持続可能性賞2015の研究部門でトップ3に位置づけられた。

● **マイラン**の経営層は、2010年に、米国環境保護庁(EPA)の関係者がより厳しい大気質基準を課すかどうかについて議論する中、それに先立ちウェストバージニア州モーガントウンにある同社の工場からの揮発性有機化合物(VOC)排出量を削減することを自発的に決定した。同社は、同じ年に蓄熱燃焼脱臭技術を導入し、2011年から2014年の間に大気への溶剤排出を100万ポンド以上削減した。その結果、この工場のある地域やその周辺の家族やコミュニティがよりよい空気を享受できるようになった。この



エリアの2011年から2013年までの8時間オゾンレベルの平均は、2005年から2007年までの平均よりも12%低い値であった。

- ノボノルディスクは、2014年に、都市部における2型糖尿病の発生の根本的原因を特定して対処し、地域の糖尿病疾患に対応する統合的で持続可能な解決策の実施を促進するために、学際的でセクター横断的なパートナーシッププログラムであるCities Changing Diabetes（都市の糖尿病を変える）を立ち上げた。現在、糖尿病患者4億1,500万人の65%（約2億7,000万人）が都市に居住しているが、2040年までには74%に上昇すると予測される。同社は、これらの事実に基づき、都市が糖尿病対策にとっての重要な焦点であると考えている。



## 11 住み続けられるまちづくり





## SDG 12

### 持続可能な消費生産形態を確保する



12 つくる責任  
つかう責任

#### 行動の機会

- 他のステークホルダーと協力して、健康的なライフスタイルを促進し、**予防的医療**を改善して、治療的医療のリソース負担を軽減する。
- 低所得国や中所得国の**母子および家族保健サービス**へのアクセスを増やし、それにより、時間の経過とともに出生率を低下させる。
- 患者の移動を減らし、介護の質を向上させ、それによって同時に持続可能性を向上させる**テレ・ヘルス（遠隔医療）**および**テレ・ケア（遠隔介護）**に投資する。
- 再生可能エネルギーで動く車両への切り替え、航空輸送から海上輸送への移行、物流プロセスの効率化などにより、医薬品や医療用品の医療施設への**輸送**から生じる排出量を削減するためにバリュー・チェーン全体で協力する。
- コールドチェーンからハイドロフルオロカーボン（HFC）およびHFC系冷媒を段階的に減らし、それらを**天然冷媒**に置き換える。
- サーキュラーエコノミーの概念を適用し、**耐用年数経過後の製品の再利用**とリサイクルを念頭に置き、かつ、使用時の消費電力を抑えた医療機器を設計する。
- 水、原材料、鉱物、エネルギー、その他のインプット、副産物、有害廃棄物、非有害廃棄物、および包装を**削減、再利用、リサイクル**するためによりよいプロセスを開発し、実施する。
- 投資意思決定において**内部炭素価格**を考慮に入れる。

#### 事例紹介

- **アストラゼネカ**のスウェーデン事業においては、2015年に13カ国への海上貨物流通ネットワークを構築する野心的なAir2Seaプロジェクトを完了した。海上輸送へ切り替えることにより、航空輸送に比べCO<sub>2</sub>排出量を97%削減することができる。現地の輸出の

80%を占めるこのプロジェクトは、2015年に同社の商品輸送に伴う総排出量を7%（2010年の水準からは17%）削減することに貢献した。また、製品セキュリティの向上、温度管理の改善および約900万米ドルのコスト削減などより幅広い利益をもたらした。



- **アストラゼネカ**の英国エイヴロンにある施設では、同社の2つの主要医薬品の原薬を製造している。同社は、2012年に、これらの原薬の1つの製造プロセスで使用される溶剤を回収するために大規模な新施設への470万ポンドの投資に着手した。溶剤は、回収されなければ有害廃棄物となる。回収ユニットは、2015年には48万リットルの溶剤廃棄物を処理したが、これにより新品の溶剤の使用量を85%削減し、生産コストを4.5%削減し、40万ポンド（60万米ドル）以上を節約することができた。この結果、有害廃棄物の総発生量は3.4%減少した。このプロジェクトは、未使用の溶剤および廃溶剤の輸送のための道路輸送を大幅に削減し、CO<sub>2</sub>排出量を大幅に削減した。これによる節約額は、2016年に70万ポンド（110万米ドル）にまで増加すると予測され、7年後には投資回収の実現が見込まれる。

- **ブリストル・マイヤーズ スクイブ**は、抗精神病薬エビリファイ（アリピプラゾール）の添付文書のサイズを縮小するために、部門横断チームを立ち上げた。添付文書のデザインの見直しにより、使用する紙を25%、インサートトレイを25%、段ボール材を15%、完成品パレットを40%少なくすることが可能となった。これにより、70トンの紙、150万ガロンの水および180万米ドルの節約につながった。同チームはプロジェクトをより詳細に検討し、調達から物流に至るまでの完成品生産サイクル全体にわたって変更を加えることで、より大きな節約を実現できることを認識した。また、（米国に代わり）エビリファイが製造されているプエルトリコのフマカオで添付文書を印刷し、完成品の輸送方法を空輸から海上輸送に変更することで、コストをさらに削減した。全体として、このプロジェクトは年平均270万

ドルの削減を達成し、炭素排出量を1,180トン削減した。

- **フレゼニウス・メディカルケア**は、透析治療の環境への影響をさらに減らすとともに、資源を節約し、コスト効率を確保することを目指している。同社は、これを、環境的に持続可能な透析製品を使用し、環境に配慮した透析センターを建設することを通じて実現しようとしている。透析クリニックにおける資源の効率的な利用を推進する際に中心的な役割を果たすのは、欧州および中南米の透析クリニックで確立された包括的な環境管理システムであるクリニックソフトウェアe-con5である。このソフトウェアは、環境パフォーマンスデータを収集して比較し、潜在的な改善を迅速に行うことを可能にする。このシステムを用いることで、透析センターにおける水およびエネルギーの消費量ならびに血液で汚染された廃棄物の量を体系的に削減することができる。

- **グラクソ・スミスクライン**（GSK）は、サプライヤーと密接に協力し、同社とサプライヤーが一体となって環境負荷を削減する方法を調査している（同社のCO<sub>2</sub>排出量の約40%はサプライチェーンに由来する）。GSKは、2014年に製造および研究開発で使用される原材料について10億ポンドを超える支出をカバーするサプライヤーの上位200社以上からCO<sub>2</sub>排出量、水使用量および廃棄物排出量のデータを収集した。同社は、500社以上のサプライヤーに対し、エネルギー効率の改善、その他の環境負荷の低減に関する実践的なアイデアを共有するよう求めてきた。これは、サプライヤーが相互におよびGSKと協力し、資源利用の改善、水の節約およびエネルギー効率の向上に関する実践的なアイデア



12 つくる責任  
つかう責任

を共有するためのプライベートオンラインフォーラムであるGSKサプライヤーエクステンジを通して行われている。

- ジョンソン・エンド・ジョンソンのグループ会社である**Sterilmed**は、従前は患者に対して使用された後は典型的な医療廃棄物として処分されていた使い捨て機器の再処理サービスを提供している。同社は、米国食品医薬品局（FDA）に登録された医療機器管理者であり、患者のケアを犠牲にすることなく費用を削減するという課題に直面する病院に手頃な価格のソリューションを提供している。同社は、埋立地や焼却施設で処理されてその役目を終える医療廃棄物をなくすことにより、顧客が環境負荷を大幅に削減するのを支援している。再処理により、毎年何百万もの医療廃棄物が埋立地や焼却施設に送られるのを免れている。
- **ジョンソン・エンド・ジョンソン**のEarthwards®プロジェクトのアプローチは、材料、包装、エネルギー、廃棄物、水、社会、イノベーションの7つの主要分野における改善を目標に、製品の社会的および環境的影響を改善することに焦点を当てる。Earthwards®は、ライフサイクルの考え方を用いて、自社製品の持続可能性

に関わる重要な改善点を特定し、実施している。製品開発において、ジョンソン・エンド・ジョンソンは、グリーンケミストリー、有害物質の除去、より持続可能なパッケージングの機会を模索している。製品寿命に達した使用済み機器のリサイクルと再利用の促進にも努めている。製品は、7つのインパクト領域において少なくとも3つの重要な改善が達成され、かつ中程度もしくは高程度のライフサイクル評価のインパクト領域またはホットスポットにおいて少なくとも1つの改善がなされた場合に、Earthwards®の認証を受ける。Earthward®の認証を受けた製品の一例として、バンドエイド®ブランドの絆創膏があり、従前のものから原材料使用量を29%、包装を58%削減し、輸送効率を60%向上させ、廃棄物を59%削減した。

- **サノフィ**は、工場と研究所からのスコープ1とスコープ2を合わせたCO<sub>2</sub>排出量を2020年までに2010年の排出量から20%削減するという目標に対し、2015年までに既に15.8%の削減を達成した。同社は、この目標を達成するためにエネルギー分野の有力企業との戦略的パートナーシップを構築し、インドのサイトにおいて再生可能エネルギープロジェクトを実施し、エコドライブの推進を含む車両燃料の削減施策を実施した。さらに、サノフィは、海上輸送を利用し、2010年から2015年までの期間において医薬品輸送からのCO<sub>2</sub>排出量を24%削減した。2015年においては、サノフィの医薬品の国際出荷量のうち海上輸送されるものの割合は、他の医療関連企業の平均が28%であるのに対し、86%となっている。

- **武田薬品工業**は、被害算定型環境影響評価手法であるLIMEを適用して日本国内および国外の環境影響評価を実施した。この方

法論は、CO<sub>2</sub>、廃棄物、化学物質などの様々な環境負荷を定量的に総合評価するための国家プロジェクトとして策定されたものである。同社は、これらの評価結果を踏まえ、国内で蓄積したノウハウを活かし、地球規模での環境負荷低減を図り、主要な環境問題に取り組んでいる。同社は、売上高をLIMEで測定した総環境負荷コストで除した「環境効率指標」を定め、この指標を事業活動と環境との関係の評価に利用している。



12 つくる責任  
つかう責任



Photo: Anvar Ilyasov/World Bank

## SDG 13

### 気候変動およびその影響を軽減するための緊急対策を講じる



## 13 気候変動に具体的な対策を

#### 行動の機会

- **変化する気候の健康への影響（とりわけ社会的弱者への影響）**、すなわち生物媒介、食品媒介および水媒介性疾患のパターンの変化、増加する大気汚染、栄養不良、熱関連死、疲労、脳卒中などに関する影響に対応する予防的・治療的なヘルスケアの研究、製品化およびサービス設計に投資する。
- 政府と協力して、**気候関連のショックとストレス**に対する予測、対応、対処、回復、適応を可能にするレジリエント（強靱）な保健システムの設計と構築を支援する。これらには、上記の健康への影響だけでなく、自然災害（熱波、洪水、干ばつおよび暴風雨）、紛争ならびに強制的移住に起因する疾病や死亡の増加を含む。
- 各国政府および世界保健機関と連携して、気象データおよび新技術を**疾病監視**および早期警戒システムに統合する。
- リスクの高い場所にある製造、医療、保管施設における**自然災害リスクの緩和**、準備、対応、復旧計画を立案し実施する。
- セクター別脱炭素経路に沿って**科学と整合した炭素排出削減目標**を設定し、サプライヤーやディストリビューターにも同様の行動を促す。
- 将来の低炭素社会へ向けて投資の流れを変えるために、2°C目標に沿って炭素の内部価格を設定する。
- **気候変動に関するインパクトを測定し、削減するとともに**、気候変動に対処する取組の進捗について毎年報告し、ヘルスケアおよびライフサイエンス産業全体にわたる**透明性と整合性のレベル**を引き続き高める。
- 気候に関する責任ある公共**政策を提言**するハイレベルのパートナーシップと業界団体を支援する。



UN Photo Library



## 13 気候変動に 具体的な対策を

### 事例紹介

- **アボット**は、世界中のコミュニティにおいて重要なヘルスケアのニーズを満たし、ステークホルダーを支援し、サプライチェーンのリスクを緩和するための能力を継続的に確実なものとするために、エグゼクティブ危機管理チーム（ECMT）を創設した。これは、自然災害の頻度および深刻度が増し、それにより重要な食品や医薬品の需要が増加し、同時にこれらの救命用製品の供給を複雑にしている事態に対応するためのものである。ECMTは、アボットの従業員の安全およびセキュリティの管理、事業継続性リスクの管理、壊滅的な事象において他者を支援する準備を整えることをその任務としている。ECMTは、部門横断的で複数の機能を有する2つのシニアリーダーシップチームから構成されており、2つのチームを持つことにより、必要に応じて、24時間体制でフルシフトの危機管理を行うことができる。アボットは、現場で事象に対応し、必要に応じてECMTを支援する32の国別危機対策チームを含む、訓練された危機対策チームのネットワークも有している。
- **フレゼニウス・メディカルケア**は、気候変動による自然災害などの危機的状況に迅速に対応すべき機関に、資金、透析機器、医療用品を迅速に提供している。たとえば、北米では、同社の非常時指揮センターは、Kidney Community Emergency Response Coalitionと協力して、ハリケーン、高潮、竜巻などの危機的状況で緊急作業部隊を派遣している。同社は、2015年にネパールで壊滅的な地震が発生した後、多くの医療施設や装置が深刻な被害を受けたにもかかわらず、透析患者が生命維持に必要な治療を受けることができるように透析機器、水処理装置および使い捨て可能な付属品を提供した。



## SDG 14

持続可能な開発のために、海や海の豊かさを保護し、  
持続可能な形で利用する



14 海の豊かさを  
守ろう

### 行動の機会

- 公共政策や保全活動に資する情報を提供するために、健康補助食品や医薬品のための**海洋資源**（魚、水生植物、その他の海洋生物を含む）の**ヘルスケアにおける価値**を理解し、定量化する。
- 原料、医薬品および廃棄物（水環境中の微量医薬品を含む）が海洋環境に及ぼす**汚染リスク**を分析し、適切な予防および緩和措置をとる。
- 未使用の**有効期限切れ医薬品**を患者から回収し、安全な処分方法（未使用の医薬品をトイレに流さないことの重要性を含む）を周知するプログラムを支援する。
- 海上輸送を行うサプライヤーと流通業者が確実に**船舶輸送の環境基準**に準拠するよう働きかける。

### 事例紹介

- **アストラゼネカ**は、水環境中の微量の医薬品の存在に関連するリスクをよりよく理解し、回避し、管理する方法を継続的に探している。同社は、2015年の初めに「革新的医薬品イニシアチブ」の下、欧州委員会との間で1,000万ユーロ（1,130万米ドル）の予算規模のパートナーシップを開始した。このプロジェクトは、「環境における医薬品の知的評価」と呼ばれ、薬剤開発の早い時期における環境リスクおよび古い医薬品の環境リスクの両方を特定するスクリーニングツールの開発を目指している。
- **ジョンソン・エンド・ジョンソン**は、その製品が水環境とどのように相互作用するかをよりよく理解するために、Global Aquatic Ingredient Assessment™ (GAIA) プロトコルを開発した。GAIAは、医薬品成分が水域環境および生息する魚や植物に及ぼしうる影響を分析するものである。医薬品成分は、GAIA基準に照らして評価され、スコアが与えられる。製品中で使用されている医薬品成分の量とその成分のスコアを計算することにより、製品一つ一つに固有のスコアをつけることができる。スコアが低い製品については、水生生物への潜在的な影響を減らすために製剤を改善するようにしている。



Photo: Arne Hoel/World Bank



## 14 海の豊かさを 守ろう

- **イーライリリー**は、2020年までに廃水中のリン排出量を2014年のレベルから15%削減するという新しい水質目標を導入した。これは、コミュニティ、規制当局および投資家にとって重要性を増している課題に対処するものである。同社は、汚染源を大幅に削減するには、洗浄剤を段階的に廃止して、リン以外の代替物に置き換える必要があると考えている。同社の技術チームは、既存の洗浄プロセスを見直し、そこから得られた教訓を世界中の主要サイトにおいて活用することにしている。
- **サノフィ**は、未使用の有効期限切れの医薬品を患者から回収し、安全な処分について消費者に知らせる回収プログラムを支援している。この取り組みは、地域の生態系を保護することを目的としている。多くの消費者が未使用の医薬品を誤ってトイレに流し、水資源の汚染を招いている。サノフィは、ブラジル、コロンビア、メキシコ、フィリピン、サウジアラビア、ベネズエラなど15カ国でこのプログラムを支援してきた。コロンビアでは、Punto Azul(ブルーポイント)プログラムの下、国の人口の48%を占めるコロンビアの23の州で未使用の医薬品の回収ポイントを設定している。このプログラムは、2010年にコロンビア工業連盟(ANDI)によって作成されたもので、医薬品の製造業者と輸入業者が資金を提供している。



## SDG 15

陸域生態系の保護、回復、持続可能な利用の促進、持続可能な森林の経営、砂漠化への対処、ならびに土地の劣化の阻止・回復および生物多様性の損失を阻止する



15 陸の豊かさも  
守ろう

### 行動の機会

- 公共政策や保全活動に資する情報を提供するために、**植物、生物多様性、生態系サービスのヘルスケアにおける価値**を理解し、定量化する。
- 供給の信頼性を向上させ、自然生息地の生物多様性を保全するために、現在野生植物を原料としている成分について栽培**代替植物**を研究し、開発する。
- **調達と包装**の実践を評価し、生態系の劣化や生物多様性の損失を緩和する方法を定める。

### 事例紹介

- **アボット**は、インドのジャガディアにある栄養食品工場において、工場からの排水を再利用して現地に植えられたユーカリとモクマオウの森を養っている。これらの努力により地下水面と土壌肥沃度が改善していることが調査で分かった。
- **ノバルティス・インターナショナル**は、排出権を購入するのではなく、アルゼンチン、マリ、中国およびコロンビアで自社炭素吸収林プロジェクトを設立した。これらのプロジェクトは、野心的な排出削減目標の達成に寄与するだけでなく、地域社会に対して環境・社会面での便益をもたらしている。アルゼンチンでは、同プロジェクトは、炭素排出量をオフセットし、持続可能な木材製品を製造するために、300万本以上の樹木を栽培することに力を入れている。マリでは、地

方のエネルギープロジェクトでジャトロファのプランテーションが設立されたが、そこでできる種子は、農村部の発電用バイオ燃料としても、天然肥料としても使うことができる。中国での植林プロジェクトは、土地侵食、土砂崩れ、洪水から地元の土地を保護し、地域社会に労働機会と収入を提供している。コロンビアでは、急速に発展している地域において356ヘクタールの土地に在来種の樹木を植えた。

- **武田薬品工業**は、生薬および伝統薬の成分として生物資源を利用し、間接的に研究開発活動に活用している。これらの成分のほとんどは栽培植物由来であるが、一部は野生植物由来する。同社は、現在、安定した調達を確保し、自然生息地の生物多様性を保全するために、これらの野生植物を栽培植物への転換する可能性を



Photo: Jim Pickereil/World Bank

研究する。たとえば、同社は、1996年以来薬草の自社栽培の研究を進め、都甘草と呼ばれる、栽培の容易な品種の開発と登録に成功し、現在量産のためにトライアル中である。さらに、同社の京都薬用植物園では、80年以上にわたり、世界各地から薬用価値のある薬草、その他の植物を収集、栽培、使用してきた。同植物園では、現在約2,800種の植物を栽培しており、うち2,214種は薬用価値があり、127種は同植物園が保全する絶滅危惧植物種である（保全数を150に増やすことを目標にしている）。



## SDG 16

持続可能な開発のための平和で包摂的な社会を促進し、  
すべての人に司法へのアクセスを提供し、  
すべてのレベルで効果的で説明責任のある包摂的な制度を構築する



**16** 平和と公正を  
すべての人に

### 行動の機会

- 3TG（スズ、タンタル、タングステン、金）のサプライヤーを特定し、サプライヤーに必要なデューデリジェンスのプロセスを設計し、3TGの代替品を模索することにより、医療機器サプライチェーンにおける紛争鉱物のリスクを特定し評価する。
- 政府、援助機関、NGO、その他の企業と協力して、**脆弱な国家において**、また、人権侵害の被害者（奴隷や児童兵であった者を含む）に対し、無償または低コストの身体的・精神的**医療サービス**を提供する。
- 堅固な**生命倫理原則**を採用・適用し、医療システムが十分に整備されていない国に対して生命倫理に関する国際的なベストプラクティスを理解・適用するよう支援する。
- 政府および民間セクターの医療関連の調達と供給を含む堅固な**汚職・腐敗防止**コンプライアンスプログラムを設計し、実施する。
- 他のヘルスケア提供者および医療保険業者と協力して、不正な医療保険請求を撲滅する。
- 国連ビジネスと人権に関する指導原則に即した**人権に関するステートメント**を発表し、人権を含む国連グローバル・コンパクト（UNGC）の10原則に署名し、UNGCの「Food and Agricultural Business Principles（食糧および農業産業に関する原則）」を採用する（該当する場合）。
- 人権、労働、腐敗防止、環境を対象とした持続可能性に関する主張の信頼性を確保するために、サプライチェーンでの製品、部品、材料の**トレーサビリティ**の基盤として、UNGCの「トレーサビリティへのガイド：グローバルサプライチェーンにおける持続可能性推進への実践的アプローチ」を適用する。



Photo: Curt Carnemark/World Bank

### 事例紹介

- **南部アフリカヘルスケア資金提供者委員会** (BHF)は、南アフリカ、レソト、ジンバブエ、ナミビア、ボツワナ、モザンビークおよびスワジランドの医療制度、管理機関およびマネージドケア組織などをメンバーとするヘルスケア資金提供者を代表する機関である。BHFは、ヘルスケア提供者の詐欺と戦うために、ヘルスケアフォレンジック管理ユニット(HFMU)を設立した。無駄遣いや不正使用に加えて、ヘルスケア提供者の詐欺は、医療制度の限られたリソースに甚大な影響を及ぼし、可能な限り最良の患者ケアを確保しようとする資金提供者の能力にも悪影響を及ぼす。医療扶助請求の少なくとも7%は詐欺によるものと推定されており、実際には15%にも上る可能性がある。HFMUは、協力を強化するための業界基準およびガイドラインを策定した。
- **イーライリリーの生命倫理プログラム**は、最高医療責任者に報告する独立した組織である。従前の生命倫理ガイダンスは、そのほとんどが業界スポンサーではなく臨床研究者および倫理審査委員会の責任に焦点を当てていたため、その穴を埋めるべく、同社は、2010年に医学研究のための生命倫理フレームワークを策定した。イーライリリーの生命倫理フレームワークは、倫理的な医学研究を行うにあたっての4つの基本原則(人間尊重、道徳的であること、無危害、公平性)ならびに13の必須要素で構成されている。同社は、2015年に医薬品のヒトを対象とした生物医学的研究に関与する複数の当事者にとって有益な議論を活性化させることを期待して、生命倫理フレームワークをどのように開発し、実施したかを説明する論文を発表した。同社は、また、幹細胞研究、小児科医学、多国籍臨床試験など、生命倫理問題に関する数多くの意見表明を行っている。
- **メルク**は、アジア太平洋経済協力(APEC)と協力して、女性を経済的にエンパワーし、女性の健康を改善する公共政策の転換を推進している。同社は、フィリピン、メキシコ、米国の各国政府、公的および民間部門ならびに非政府組織の代表者とともに、職場における健康と安全、健康へのアクセスと意識、ワークライフバランス、セクシュアル・リプロダクティブヘルス、ジェンダーに基づく暴力という5つの分野で女性への支援を強化するための政策ツールキットを開発した。本ツールキットは、2015年9月にフィリピンで発表され、その後、最初のプロジェクトが開始された。また、2015年10月には、メキシコシティにおける160か国を代表する女性議員の会議でも発表された。さらに、APECに加盟する21か国は、2019年末までにツールキットのコンポーネントを法律に組み込むことを目標に掲げている。
- **マイラン**の事業が2007年にグローバル化したとき、米国市場に製品を供給していた米国外の多くの製造業者が、米国食品医薬品局(FDA)による検査をほとんど受けていなかったことがわかった。同社は、「米国食品医薬品局安全およびイノベーション法」と呼ばれる画期的な法律を制定する上で重要な役割を果たした。この法律は、FDAの権限を拡大し、公衆衛生を保護し進歩させる能力を強化した。同社は、米国での公平な競争環境を回復させ、世界中のFDA検査率を上げるための立法的解決策を見出すための、同社の持続的かつ創造的なアプローチによって、世界中の薬の品質が向上していると考えている。
- **南アフリカ医療機器産業協会(SAMED)**が設立した政府供給プロセス委員会は、サプライチ



## 16 平和と公正をすべての人に



Photo: Julio Etchart/World Bank



## 16 平和と公正を すべての人に

エーン・マネジメント(入札)システムの欠点、未払金の支払い、政府のサプライ・チェーンのプロセスおよび立法における腐敗の疑いについての違反報告を解決するために政府と着実に協力してきた。SAMEDのメンバーは、入札プロセスの財務省から保健省への移管および医療機器のインフラストラクチャー基準の全国一律化を支援した。

- **武田薬品工業**は、世界的な非営利団体である Plan International と協力して、地域医療従事者、保健診療所スタッフ、広域コミュニティおよび地方政府職員のためのトレーニングを通じてデジタル出生登録を促進するために、ケニアにおいて3年間のプログラムを開始した。このプログラムは、ケニア・クワレ地区の2つのカウンティにおける2万5,000人の子どものデジタル出生登録を対象としており、対象地域で23か月未満の子どもの100%に予防接種を行うことを目標としている。同プログラムは、保健教育省が推進する政府の「ケニア住民登録局戦略的枠組み2013-2017」に対応し、それを支援するものである。



## SDG 17

持続可能な開発実施手段を強化し、  
グローバルパートナーシップを活性化する



**17** パートナーシップで  
目標を達成しよう

### 行動の機会

- 企業と社会的価値創造との結び付きを強化し、組織の価値創造戦略を持続可能な開発目標と整合させる。
- グッドプラクティスとされる各種の原則やガイドラインを採用し、ビジネスプラクティスを持続可能な開発とより良く整合させる。
- 持続可能な開発を推進するマルチステークホルダー・イニシアチブに参加する。
- 持続可能な開発に対する企業、マルチステークホルダーパートナーシップ、そして業界レベルでの寄与に資する堅固なインパクト測定の手組みを確立する。これには、定期的なモニタリングと透明性のある評価・報告を含む。
- 他のヘルスケアおよびライフサイエンス企業やステークホルダーと連携し、立法・規制・税制の手組みがもたらす持続可能な開発への影響やその改善のための提言に関して、政府、政策立案者、議員および規制当局に対し業界の見解を提供する。

### 事例紹介

- **北里第一三共ワクチン** (KDSV) は、2006年3月から2010年3月までの間、日本およびベトナムの政府間国際協力の一環として、POLYVAC (ベトナムワクチン・生物製剤研究・製造センター) に対し、麻疹 (MR) ワクチン生産能力強化のための技術協力を行った。同社は、これに続き、2013年に開始した5年間の契約により、MRワクチンの生産技術を利用した技術協力を行っている。KDSVは、引き続きベトナムにおけるMRワクチン生産の確立に寄与し、麻疹および風疹の感染率を下げることを支援していく予定である。
- **ジョンソン・エンド・ジョンソン** は、2015年にイェール・オープン・データ・アクセス・プロジェクトとの長期契約を発表して、同社の医療機器製品のポートフォリオへのアクセスを提供し、そのような取組みを行った業界初の企業となった。同社は、透明性の向上とステークホルダーへの関与の強化に取り組んでいる。
- **マイラン** が HIV/AIDS の蔓延をくいとめるた



UN Photo Library



## 17 パートナシップで 目標を達成しよう

めに果たしている役割は、高品質で手頃な抗レトロウイルス剤を供給することにとどまらない。同社は、マーケットポリシーを策定するためにエイズ関連団体と、HIV治療ガイドラインをいかに迅速に実施するかを決定するためには地方自治体とそれぞれ密接に連携している。マイランは、同社が世界エイズ・結核・マラリア対策基金（グローバルファンド）と政策上の問題に関して協働している唯一のジェネリック医薬品会社であると述べている。同社は、グローバルファンドの民間部門代表の2015～2017年の期におけるボードメンバーとして、投資の影響が持続可能なものになるようグローバルファンドに助言を行っている。さらに、同社のグローバルスコープと地域市場の深い知識とを組み合わせることで世界的な目標が個別の国でも役立つということについて、国際的なエイズパートナーに対しフィードバックを提供している。マイランは、クリントン・ヘルス・アクセス・イニシアチブ、ユニットエイド、ユニセフ、ビル&メリンダ・ゲイツ財団、世界エイズ・結核・マラリア対策基金、世界保健機関、米国大統領エイズ救済緊急計画（PEPFAR）を含む多種多様な組織と連携している。

- **サノフィ**は、2012年1月、ワールドワイド・アンチマラリア・レジスタンス・ネットワーク（WWARN）とのデータ共有協力を参画し、世界中の抗マラリア薬への耐性抗体を検出し、

それらと戦う試みを支援している。サノフィは、この合意により、同社および顧みられない病気の新興開発イニシアチブ（DNDi）によって開発された薬剤に関するデータを、WWARNの抗マラリア薬耐性に関する情報の中央データベースに提供することになっている。マラリアによる死亡率は2000年以降25%以上低下しているものの、この成果は、世界的に推奨されているアルテミシニン併用療法への耐性が東南アジアにおいて近年強まっていることにより脅威にさらされている。したがって、すべてのステークホルダーが、生命を救う医薬品に対してこれらの薬剤耐性マラリアが広がるのを監視し、これと闘い、新しい医薬品の探求に投資するために力を合わせる 것이重要である。サノフィは、2013年に、この抗マラリア薬に関する安全性データを学術研究者と共有するため、ACTコンソーシアムと同様のパートナーシップに署名した。

- **グローバルヘルス技術振興基金**（GHITファンド）は、日本政府が設立した先駆的な非営利の官民連携組織であり、武田薬品工業、第一三共グループおよびビル&メリンダ・ゲイツ財団等6社のコンソーシアムで発展途上国の感染症と戦う新薬の発見と開発を促進する。武田薬品工業は、2つの抗マラリア化合物（DSM265およびELQ300）を開発するためのMedicines for Malaria Venture

との契約や、革新的な内臓リーシュマニア症治療薬開発のための病気の新興開発イニシアチブとの契約など、多くのGHITファンドイニシアチブに関与している。

## 本資料作成に貢献してくださった主な方々

国連グローバル・コンパクトとKPMGインターナショナルは、企業への情報提供の呼びかけやマルチステークホルダー円卓会議での協議の双方を通じて本稿に対してインスピレーション、アイデア、企業の事例およびフィードバックを提供いただいた多くの個人、企業、組織に謝意を申し上げる（一覧表は右記を参照のこと）。

ヘルスケア・ライフサイエンス産業のSDG INDUSTRY MATRIXは以下の関係者をはじめとする国連グローバル・コンパクトとKPMGインターナショナルの多くのスタッフの総力の賜物である。

### UN Global Compact Project Team:

**Lise Kingo**  
Executive Director

**Ole Lund Hansen**  
Chief, Leadership Programmes

**Nessa Whelan**  
Senior Manager, Global Compact LEAD  
Project Lead: whelan@unglobalcompact.org

### KPMG International Project Team:

**Lord Dr Hastings of Scarisbrick CBE**  
Global Head of Corporate Citizenship

**Mark Britnell**  
Global Chair, Healthcare

**Chris Stirling**  
Global Chair, Life Sciences

**Serena Brown**  
Senior Manager, Global Development Initiative  
Project Lead: serena.brown@kpmg.co.uk

国連グローバル・コンパクトとKPMGインターナショナルは、マルチステークホルダー円卓会議参加者に対して心から謝意を申し上げる。

- Tebogo Dithung, Centre Administrator, Steve Biko Centre for Bioethics
- Francis Akpan, Department of Health, Government of South Africa
- Belinda Bhoodoo, Director of Corporate Affairs and Market Access, Eli Lilly
- Murray Coombs, Occupational Medicine Specialist, Unilever
- Anuschka Coovadia, Africa Head of Healthcare, KPMG South Africa
- Dr Hendrik Hanekom, Co-founder & Chief Executive Officer, Intercare
- Gillian Hutchings, UN Global Compact Network, South Africa
- Ahmed Jaffer, Chairman, KPMG in South Africa
- Joubert Krugel, Head of Life Sciences, KPMG in South Africa
- Chris Leiter, Global Healthcare Executive, KPMG International
- Stavros Nicolaou, Senior Executive, Aspen Pharmacare
- Emile Malan, Area Medical Operations Director - Africa and DC, GSK
- Farzanah Mall, Director, Advisory & Risk Consulting, KPMG South Africa
- Carol Marshall, Chief Director of Office of Standards Compliance, National Department of Health Advisor to Department of Health, Government of South Africa
- Mr Elias Masilela, Chair, UN Global Compact Network in South Africa
- Zola Mtshiyi, Head of Marketing, Branding and Communications, Board of Healthcare Funders
- Dr Konji Sebati, Chief Executive Officer, South Africa, IPASA
- Ron Stuart, Director, KPMG South Africa
- Dalene van Greune, Coordinator, KPMG in South Africa
- Kobus Venter, Chief Executive Officer of Janssen Pharmaceutica (Pty) Ltd and Vice-Chairman of IPASA
- Tony Vicente, Director, KPMG in South Africa
- Danie Viljoen, Head of Occupational Health Services, Unilever
- Tanya Vogt, Chief Operating Officer, South Africa, SAMED





Translated by



日本語版はグローバル・コンパクト・ネットワーク・ジャパンと KPMG あずさサステナビリティ株式会社が翻訳・監修を実施しました。  
原文と日本語訳で不一致が認められる場合、原文のテキストが有効です。  
正確には原文 (<https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/xx/pdf/2017/05/sdg-healthcare-life-science.pdf>) をご参照ください。

Produced jointly by:



United Nations  
Global Compact

and



**DISCLAIMER:** The views expressed in the publication do not necessarily represent the views of the United Nations Global Compact Office and KPMG International. The United Nations Global Compact Office and KPMG International make no representation concerning, and do not guarantee, the source, originality, accuracy, completeness or reliability of any statement, information, data, finding, interpretation, advice or opinion contained within the publication.

The examples have been developed strictly as learning resources. The inclusion of examples in this publication does not in any way constitute an endorsement of the individual companies nor their sustainable development policies by the United Nations Global Compact Office and/or KPMG International Cooperative.

**COPYRIGHT:** This document is copyright-protected by the United Nations. The reproduction and distribution of this document for information purposes and/or use in participating in the UN Global Compact is permitted without prior permission from the Global Compact Office. However, neither this document nor any extract from it may be reproduced, stored, translated, or transferred in any form or by any means (electronic, mechanical, photocopied, recorded, or otherwise) for any other purpose without prior written permission from the Global Compact Office.

The KPMG name and logo are registered trademarks or trademarks of KPMG International. Designed by **CREATE** | CRT046599N | July 2016