



総務省

# グローバル化に対応した 統計整備・国際協力等の推進

令和3年8月27日

総務省政策統括官（統計制度担当）付 国際統計管理官

# 「令和2年度統計法施行状況報告」（抜粋）

(項目)

第2

3 グローバル化に対応した統計整備・国際協力等の推進

統計委員会や各府省との連携を図り、SDGsのグローバル指標の対応拡大に取り組む。この際、既存の統計調査では算出困難なものもあることから、知見を有する第三者の協力も得ながら、新しい情報源の活用可能性の検討を進める。

(担当府省)

内閣官房、総務省

(実施時期)

平成30年度(2018年度) から実施する。

新しい情報源の活用可能性の検討については、令和2年度(2020年度) から実施する。

# 持続可能な開発目標（SDGs）とは

- 持続可能な開発目標（Sustainable Development Goals = SDGs）とは、2015年9月に国連で採択された、先進国を含む2030年までの国際社会全体の開発目標であり、17のゴール（目標）と169のターゲットから構成されている。
- 「誰一人取り残さない」社会の実現を目指し、経済・社会・環境をめぐる広範な課題に統合的に取り組むための目標を定めている。

エスディージーズ

SUSTAINABLE  
DEVELOPMENT  
GOALS



# SDGグローバル指標の概要

- SDGsの進捗状況を測るため、**247（重複を除くと231）のグローバル指標が設定**されている。グローバル指標の作成方法の原案は、主に国際機関が提示し、国連統計委員会及びその下の実務者会合で国際的に議論される。我が国においてはその国際的な議論への対応を総務省が担っている。
- **SDGsのゴールとターゲットの進捗のフォローアップは、各国が自主的に、国主導で行うこと**とされているが、国際比較可能性の観点から、グローバル指標を踏まえる必要がある。

各分野の大目標として17のゴールが存在



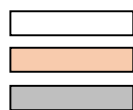
## ゴール 3

あらゆる年齢の全ての人々の健康的な生活を確保し、福祉を促進する

各ターゲットの進捗度を測定するものとして「指標」が存在

各ゴールをより具体的に書き下したものとして「ターゲット」が存在

ターゲット	指標
3.b 主に開発途上国に影響を及ぼす感染性及び非感染性疾患のワクチン及び医薬品の研究開発を支援する。また、知的所有権の貿易関連の側面に関する協定（TRIPS協定）及び公衆の健康に関するドーハ宣言に従い、安価な必須医薬品へのアクセスを提供する。同宣言は公衆衛生保護及び、特に低所得国への医薬品のアクセス提供にかかわる「知的所有権の貿易関連の側面に関する協定（TRIPS協定）」の柔軟性に関する規定を最大限に行使する開発途上国の権利を確約したものである。	3.b.1 各国の国家計画に含まれる全てのワクチンによってカバーされている対象人口の割合
	3.b.2 薬学研究や基礎的保健部門への純ODAの合計値
	3.b.3 持続可能な水準で、関連必須医薬品コアセットが入手可能かつその価格が手頃である保健施設の割合
3.c 開発途上国、特に後発開発途上国及び小島嶼開発途上国において保健財政及び保健人材の採用、能力開発・訓練及び定着を大幅に拡大させる	3.c.1 医療従事者の密度と分布
3.d すべての国々、特に開発途上国の国家・世界規模な健康危険因子の早期警告、危険因子緩和及び危険因子管理のための能力を強化する。	3.d.1 国際保健規則（IHR）キャパシティと健康危機への備え
	3.d.2 選択抗菌薬耐性生物による血流感染の割合を減少させる

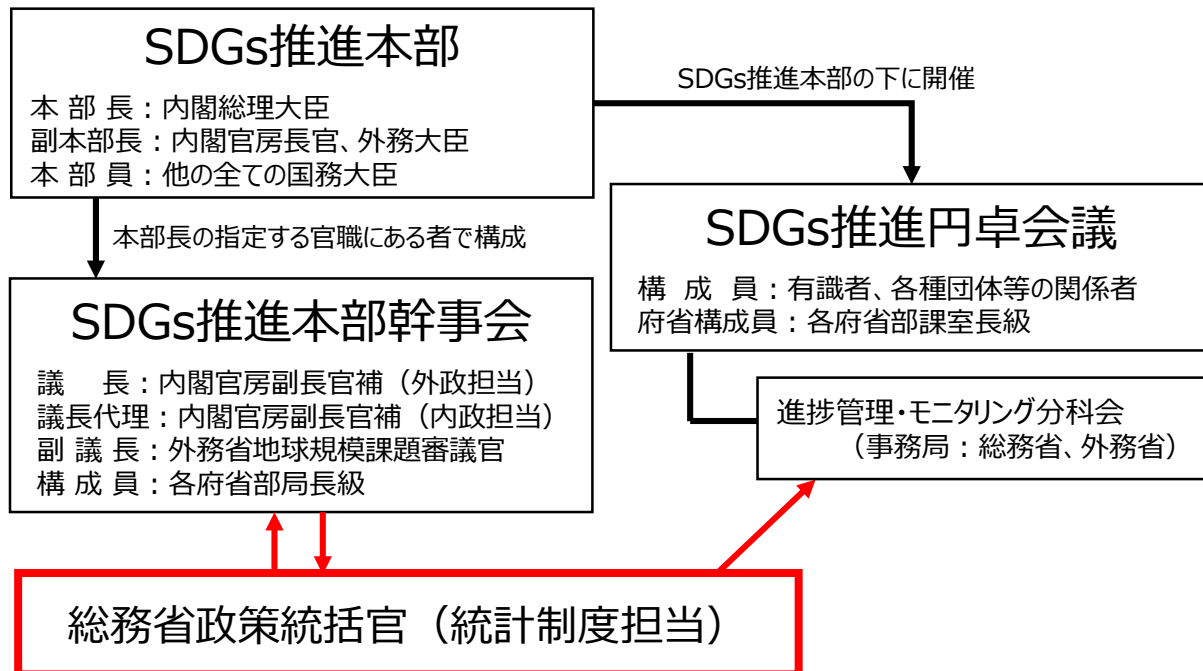


国際機関への報告（国際機関のウェブサイトへの掲載）及び国内のウェブサイトへの掲載を行う指標  
 作成方法の確定や値の算出の検討を継続する指標  
 国連によって公表された定義から我が国がターゲットの進捗の測定の対象外であると推測される指標等

# SDGグローバル指標の整備状況

- 総務省は、一部の指標を除き、原則として全ての指標に関連する政策府省を特定しつつ、データを提供可能な府省の調整を図り、作成方法等の合意形成のための橋渡しを行っている。作成方法等は、政府のSDGs推進本部の下に開催されるSDGs推進本部幹事会に諮り、全府省の合意を得た上で、外務省ホームページ（JAPAN SDGs Action Platform）に公表している。
- 全247指標からなるSDGグローバル指標のうち、**2019年8月に125指標をはじめ公表して以来**、2020年3月に2指標、2021年4月に11指標、2021年7月に7指標を追加公表し、**現在、145指標（重複除くと137指標）が外務省ホームページで公表済み**となっている。

## <内閣官房・外務省の会議>



### SDGグローバル指標 (SDG Indicators)

3: すべての人に健康と福祉を

3 すべての人に健康と福祉を  
 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  
 Ensure healthy lives and promote well-being for all at all ages

ターゲット Target

3.1 2030年までに、世界の妊産婦の死亡率を出生10万人当たり70人未満に削減する。  
 By 2030, reduce the global maternal mortality ratio to less than 70 per 100,000 live births

グローバル指標 Global Indicator

3.1.1 妊産婦死亡率 Maternal mortality ratio

定義\* Definition  
 年間の妊娠中または妊娠終了後42日未満に、妊娠の期間及び部位には関係しないが、妊娠もしくはその管理に関連した又はそれらによって悪化した全ての原因による妊産婦死亡の数を出生10万人当たりで表したものである。  
 The number of deaths per 100,000 live births per year that occur during pregnancy or in less than 42 days of giving birth, from any cause related to the pregnancy, the management thereof or a condition worsened by either of these, regardless of the length of the pregnancy or affected area of the body.

\*「指標名」と定義は異なる場合があります。詳しくは「作成方法」をご確認ください。

詳細集計 Disaggregation	単位 Unit	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
-	出生10万対 Per 100,000 live births	4.2	3.9	4.0	3.5	2.8	3.9	3.5	3.5	3.4

# SDGグローバル指標における観測データ活用への期待

- 持続可能な開発目標には、地球観測を含む幅広いデータの活用を追求するために、官民連携の拡大を促進する旨の記述があるところ。これを受け、現在、我が国においても、観測データも含めたSDG指標の算出に向けた検討を進めている。今後、このような取組によるモニタリングの一層の充実が期待される。
- 国連統計委員会及びその下の実務者会合で策定されるSDGグローバル指標の中には、地球観測を始めとした地球規模のデータを用いることが前提となっているものもあるが、既存の統計ほど算出方法の標準化がなされているわけではない。また、COVID-19の影響から新しい統計調査を行うことが困難である今日、地球規模のデータへの期待は更に大きくなっているものと考えられる。

## ■ 持続可能な開発目標（仮訳） 抜粋

7 4 a. これらのプロセスは、自主的で、国主導であり、多様な国の現実、能力、開発レベルを考慮し、政策スペースと優先事項を尊重する。国家のオーナーシップは、持続可能な開発を達成するための鍵である。よって、グローバル・レビューが各国の公的データ・ソースを基に行われることを踏まえると、国家レベルのプロセスによる成果は、地域及び全世界レベルでのレビューのための土台となるものである。

7 5. （指標）目標とターゲットは、グローバルな指標によってフォローアップされる。これらは、国レベルや全世界レベルでのベースライン・データの欠如を埋める取組とともに、各国や地域レベルで策定される指標によって補完されるものである。 国連統計委員会の下に設けられた「SDG指標に関する機関間専門家グループ（IAEG）」が策定するグローバル指標の枠組みは、2016年3月に国連統計委員会で合意され、既存のマנדートに基づき国連経済社会理事会及び総会で採択される。この枠組みは、実施手段を含むすべての目標とターゲットに対応したもので、SDGsに込められた政治的なバランス、野心のレベルを適切に反映したシンプルでありながらも妥協のないものである。

7 6. （能力開発）我々は、開発途上国、とりわけアフリカ諸国、後発開発途上国、小島嶼開発途上国、内陸開発途上国に対し、高品質で、時宜を得た、細分化されたデータへのアクセスを確実にするため、統計局及びデータ・システムの能力強化のための支援を行う。 我々は、**地球観測**や地理空間情報等を含む幅広いデータの活用を追求するために、各国のオーナーシップを前提としつつ、支援と進捗管理における透明性と説明責任を明確にした形での官民連携の拡大を促進する。



# 観測データを用いたSDG指標の具体例



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

- ゴール15の指標のうち、観測データが活用可能と思われる指標は**指標15.1.1、指標15.3.1及び指標15.4.2**となっている。このうち、我が国では、15.1.1が公表済みであった（令和元年度末時点）。
- 指標15.1.1は、我が国では、林野庁が所管する国有林については林野庁が、民有林については都道府県が、地域森林計画及び国有林の地域別の森林計画策定時の資料（森林簿等）を基本として集計したものを、林野庁がとりまとめている。

ターゲット	指標		
<b>15.1</b> 2020年までに、国際協定の下での義務に則って、森林、湿地、山地及び乾燥地をはじめとする陸域生態系と内陸淡水生態系及びそれらのサービスの保全、回復及び持続可能な利用を確保する。	15.1.1 土地全体に対する森林の割合	2012	2017
		68.5%	68.4%
	15.1.2 陸生及び淡水性の生物多様性に重要な場所のうち保護区で網羅されている割合（保護地域、生態系のタイプ別）	2019	
		陸生の生物多様性に重要な場所	58.9%
	淡水性の生物多様性に重要な場所	43.7%	
<b>15.3</b> 2030年までに、砂漠化に対処し、砂漠化、干ばつ及び洪水の影響を受けた土地などの劣化した土地と土壌を回復し、土地劣化に荷担しない世界の達成に尽力する。	15.3.1 土地全体のうち劣化した土地の割合		
	衛星画像を用いたデータの検証を予定。		
<b>15.4</b> 2030年までに持続可能な開発に不可欠な便益をもたらす山地生態系の能力を強化するため、生物多様性を含む山地生態系の保全を確実にを行う。	15.4.1 山地生物多様性のための重要な場所に占める保全された地域の範囲		
	2019		
	67%		
<b>15.4.2 山地グリーンカバー指数</b> 衛星画像を用いたデータの算出を宇宙航空研究開発機構 (JAXA)が実施	観測データ利活用検証WGにて算出方法等を検証		

# 観測データ利活用検証WGの設置による検証

- 指標15.4.2（山地グリーンカバー指数：山地の総表面に対する植生被覆の割合）については、国連食糧農業機関（FAO）が衛星データから作成された全球土地被覆データを用いて各国の算出値を試算し、各国に検証を求めていた。
- ビッグデータ等の利活用推進に関する産官学協議のための連携会議の下に設置した観測データ利活用検証WGでは、これまでに3回の会合を開催し、我が国が保有するデータを用いたJAXAによる算出結果について、横断型基幹科学技術研究団体連合から推薦いただいた研究者や関係府省の協力を得て、FAO試算値との突合による精度検証を行った。検証結果はレポートにまとめ、本年6月に開催されたSDGs推進本部幹事会へ報告を行った。

## 持続可能な開発目標（SDGs）推進本部

本部長：内閣総理大臣  
副本部長：内閣官房長官、外務大臣  
本部長：他の全ての国務大臣

## 持続可能な開発目標（SDGs）推進本部幹事会

議長：内閣官房副長官補（外政担当）  
議長代理：内閣官房副長官補（内政担当）  
副議長：外務省地球規模課題審議官  
構成員：各府省部局長級

検証レポートを提示

## 総務省政策統括官（統計制度担当）室

ビッグデータ連携会議

観測データ利活用  
検証WG

研究者を推薦

## 横断型基幹科学技術研究団体連合（横幹連合）とは

文理にまたがる43（設立時）の学会が、自然科学とならぶ技術の基礎である「基幹科学」の発展と振興をめざして大同団結したもので、限りなくタテに細分化されつつある科学技術の現実の姿に対して、「横」の軸の重要性を訴え、それを強化するためのさまざまな活動を行うこととしている。

### 加盟学会（35）

応用統計学会/形の科学会/一般社団法人経営情報学会/計測自動制御学会/研究・イノベーション学会/行動経済学会/国際戦略経営研究学会/一般社団法人システム制御情報学会/社会情報学会/商品開発・管理学会/スケジューリング学会/日本MOT学会/一般社団法人日本応用数理学会/公益社団法人日本オペレーションズ・リサーチ学会/一般社団法人日本開発工学会/日本感性工学会/公益社団法人日本経営工学会/日本経営システム学会/日本計算工学会/NPO法人日本シミュレーション&ゲーミング学会/一般社団法人日本シミュレーション学会/日本情報経営学会/日本信頼性学会/公益社団法人日本生体医工学会/公益社団法人日本生物工学会/日本知能情報ファジィ学会/一般社団法人日本デザイン学会/一般社団法人日本統計学会/一般社団法人日本人間工学会/日本バーチャルリアリティ学会/日本バイオフィードバック学会/一般社団法人日本品質管理学会/日本リアルオプション学会/一般社団法人日本リモートセンシング学会/日本ロボット学会



# SDGグローバル指標15.4.2の検証結果

- FAOから示されていたメタデータ（算出方法）では、「湿地」が植生として定義されていなかった一方、JAXAによる算出において「湿地」を植生として定義し直すことで、FAO試算値と同様の結果を得た。この結果をFAOにフィードバックしたところ、メタデータの定義が誤りであることが判明し、メタデータが改定され、「湿地」が植生として定義されることとなった。
- 検証の結果、FAO試算値のうち、我が国における保有面積の小さなKapos山地分類（Kapos 2、Kapos 3及びKapos 4）について、FAO試算値が過大※となっていると判断された。
  - ※ JAXAによる算出に当たり、土地被覆データは解像度100mのものを利用した。
  - ※ 我が国ではKapos2に該当するものは富士山山頂付近であるが、この場所はほとんど裸地であるにもかかわらず、FAO試算値のグリーンカバー指数は86.67%（2015年）とされており、「農地」が存在するとされていた。

## 【指標15.4.2の算出値】

Kapos山地分類	土地被覆データ 解像度	2010年	2015年	2020年
Kapos 2: 標高3,500-4,500m	<b>100m</b>	0.0%	0.0%	0.0%
Kapos 3: 標高2,500-3,500m		14.3%	32.4%	24.6%
Kapos 4: 標高1,500-2,500m 及び 傾斜> 2		85.9%	96.5%	94.7%
Kapos 5: 標高1,000-1,500m 及び 傾斜> 5 または 局所起伏幅> 300m		98.9%	99.4%	99.4%
Kapos 6: 標高300-1,000m 及び 局所起伏幅> 300m		99.2%	99.1%	98.7%
全体		<b>98.4%</b>	<b>98.9%</b>	<b>98.5%</b>
FAO試算値（全体）	300m	99.38%	99.23%	99.23%



検証レポートは総務省ホームページ（ビッグデータ等の利活用推進に関する産官学協議のための連携会議）へ、算出値は外務省ホームページ（JAPAN SDGs Action Platform）へ公表

# 現在検証に取り組んでいるSDGグローバル指標

## 指標11.3.1の意味

指標11.3.1（人口増加率と土地利用率の比率）はターゲット11.3の進捗をモニタリングするための指標として設定されている。

**ターゲット11.3：2030年までに、包摂的かつ持続可能な都市化を促進し、全ての国々の参加型、包摂的かつ持続可能な人間居住計画・管理の能力を強化する。**

世界的に、今日の土地被覆は、主に人間による直接利用によって変化している。すなわち、農業と畜産、森林の伐採と管理、都市と郊外の建設と開発である。世界の多くの都市の決定的な特徴は、公式の行政区域をはるかに越えて外に向かって拡大していることであり、主に自動車の使用、不十分な都市及び地域計画、土地投機によって促進されている。先進国及び開発途上国両方の都市の大部分は、利用を郊外へ拡大するという様式を有しており、それはしばしばさらに周辺部まで拡大する。120都市を対象とした世界的な調査によると、都市の土地被覆は平均して都市人口の3倍以上に増加している。国レベルでの同様の研究では、3～5倍の差が示された場合もある。土地利用の増加を効果的にモニタリングするためには、既存の土地利用被覆に関する情報だけでなく、増加する人口の需要及び景観を形成する自然の力両方から生じる土地利用の動態をモニタリングする能力も必要である。（以下略）

### 算出方法

人口増加率に対する土地利用率（LCRPGR）の比率は、次の数式を使用して計算される。

$$\text{人口増加率に対する土地利用率（LCRPGR）} = \frac{\text{土地利用率（LCR）}}{\text{人口増加率（PGR）}}$$

### データソース

この指標に必要な人口データは、国家統計局やUNDESAから入手できるほか、多時期グリッド世界人口データセットからも入手可能。市街地のデータは、ランドサットとセンチネルのミッションによる中・高解像度の衛星画像を用いて、ほとんどの国と都市について作成することができる。地球観測ミッションの豊富なりポジトリア、非常に高解像度の画像を提供する商用プロバイダーと提携しているいくつかの国では、より高解像度のデータを利用できる。この指標の他のデータソースには、都市計画当局や地球観測分野で活動している組織によって作成されたグローバルレベルでの建築面積に関する多時期分析データベースがある。