



IFRS[®]

Sustainability

2022年3月

公開草案

IFRS[®] サステナビリティ開示基準

IFRS S2号「気候関連開示」[案]

付録B 産業別開示要求

B58巻ーソフトウェア及びITサービス

コメント期限：2022年7月29日

公開草案

IFRS S2 号「気候関連開示」〔案〕

付録 B 産業別開示要求

B58 巻－ソフトウェア及び IT サービス

コメント期限：2022 年 7 月 29 日

This industry from Appendix B Industry-based disclosure requirements accompanies the Exposure Draft ED/2022/S2 *Climate-related Disclosures* (published March 2022; see separate booklet). It is published by the International Sustainability Standards Board (ISSB) for comment only. Comments need to be received by 29 July 2022 and should be submitted by email to commentletters@ifrs.org or online at <https://www.ifrs.org/projects/open-for-comment/>.

All comments will be on the public record and posted on our website at www.ifrs.org unless the respondent requests confidentiality. Such requests will not normally be granted unless supported by a good reason, for example, commercial confidence. Please see our website for details on this policy and on how we use your personal data. If you would like to request confidentiality, please contact us at commentletters@ifrs.org before submitting your letter.

Disclaimer: To the extent permitted by applicable law, the ISSB and the IFRS Foundation (Foundation) expressly disclaim all liability howsoever arising from this publication or any translation thereof whether in contract, tort or otherwise to any person in respect of any claims or losses of any nature including direct, indirect, incidental or consequential loss, punitive damages, penalties or costs.

Information contained in this publication does not constitute advice and should not be substituted for the services of an appropriately qualified professional.

© 2022 SASB, part of Value Reporting Foundation.

All rights reserved. Reproduction and use rights are strictly limited. Please contact the Foundation for further details at permissions@ifrs.org.

Copies of ISSB publications may be ordered from the Foundation by emailing customerservices@ifrs.org or visiting our shop at <https://shop.ifrs.org>.

This Japanese translation of the Exposure Draft *Climate-related Disclosures* and related material contained in this publication has not been approved by the Review Committee appointed by the IFRS Foundation. The Japanese translation is the copyright of the IFRS Foundation.

The Foundation has trade marks registered around the world (Marks) including ‘IAS®’, ‘IASB®’, the IASB® logo, ‘IFRIC®’, ‘IFRS®’, the IFRS® logo, ‘IFRS for SMEs®’, the IFRS for SMEs® logo, ‘International Accounting Standards®’, ‘International Financial Reporting Standards®’, the ‘Hexagon Device’, ‘NIIF®’ and ‘SIC®’. Further details of the Foundation’s Marks are available from the Foundation on request.

The Foundation is a not-for-profit corporation under the General Corporation Law of the State of Delaware, USA and operates in England and Wales as an overseas company (Company number: FC023235) with its principal office in the Columbus Building, 7 Westferry Circus, Canary Wharf, London, E14 4HD.

公開草案

IFRS S2 号「気候関連開示」[案] 付録 B 産業別開示要求 B58 巻ーソフトウェア及び IT サービス

コメント期限：2022 年 7 月 29 日

付録 B 産業別開示要求のうちの本産業は、公開草案 ED/2022/S2「気候関連開示」（2022年3月公表、別冊参照）に付随するものである。本付録は、国際サステナビリティ基準審議会（ISSB）がコメント募集のみを目的に公表したものである。コメントは、2022年7月29日までに到着する必要がある、commentletters@ifrs.org への電子メール又は <https://www.ifrs.org/projects/open-for-comment/> からオンラインで提出されたい。

すべてのコメントは公開の記録に記載され、回答者が秘密扱いの要求をしない限り、我々のウェブサイト（www.ifrs.org）に掲載される。秘密扱いの要求は、商業的な守秘事項などの正当な理由がある場合を除き、通常は認められない。この方針及び回答者の個人データを我々がどのように使用するのかの詳細については、我々のウェブサイトを参照されたい。機密保持に関する要望がある場合は、コメント・レターを提出される前に commentletters@ifrs.org までご連絡いただきたい。

注意書き：適用される法律が認める範囲で、当審議会及びIFRS財団（財団）は、本公表物又はその翻訳から生じるすべての責任を、契約、不法行為、その他いかなる者に対するいかなる性質の請求又は損害（直接、間接、付随的又は結果的な損害、懲罰的賠償、罰金又はコストを含む）に関するものであれ、拒絶する。

本公表物に含まれている情報は、助言を構成するものではなく、適切な資格を有する専門家のサービスの代用とすべきものではない。

© 2022 SASB, part of Value Reporting Foundation.

不許複製・禁無断転載：複製及び使用の権利は厳しく制限されている。詳細については当財団の permissions@ifrs.org に連絡されたい。

当審議会の公表物のコピーは、customerservices@ifrs.org への電子メール又は当財団のショップ <https://shop.ifrs.org> への訪問により、当財団から注文することができる。

本公表物に含まれている公開草案IFRS S2号「気候関連開示」の日本語訳は、IFRS財団が指名したレビュー委員会による承認を経していない。当該日本語訳はIFRS財団の著作物である。

当財団は世界中で登録された商標を有しており、その中には、「IAS®」、「IASB®」、IASB® ロゴ、「IFRIC®」、「IFRS®」、IFRS® ロゴ、「IFRS for SMEs®」、IFRS for SMEs® ロゴ、「International Accounting Standards®」、「International Financial Reporting Standards®」、「Hexagon Device」、「NIIF®」及び「SIC®」がある。当財団の商標についてのより詳細な情報は、要求に応じて当財団から入手可能である。

当財団は米国デラウェア州の一般会社法に基づく非営利法人であり、イングランド及びウェールズで海外会社（会社番号：FC023235）として活動し、主たる事務所を Columbus Building, 7 Westferry Circus, Canary Wharf, London, E14 4HD に置いている。

はじめに

本巻は、*IFRS S2* 号「気候関連開示」[案]の付録 B の一部であり、本基準[案]の不可欠な一部である。本巻は、本基準 [案] の他の部分と同じ権威を有する。

本巻は、特定のビジネスモデル、経済活動、及び産業への参加により特徴付けられる他の一般的な特徴に関連する、企業の重大な (**significant**) 気候関連のリスク及び機会に関連する情報を識別、測定及び開示するための要求事項を示している。

産業別開示要求は、**SASB** スタンダードに由来している (*IFRS S2* 号「気候関連開示」[案]B10 項から B12 項を参照)。B11 項に記載されている **SASB** スタンダードの修正は、参照を容易にするためにマークアップされている。新しい文章には下線が、削除された文章には取り消し線が引かれている。また、**SASB** スタンダードで使用されている指標コードも、参照を容易にするために、該当する場合には記載されている。本巻に含まれる産業別開示要求に関する追加の背景 (構造及び用語、適用並びに例示などを含む) については、付録 B の B3 項から B17 項を参照されたい。

ソフトウェア及び IT サービス

産業に関する記述

「ソフトウェア及び情報技術（IT）サービス」産業は、個人、ビジネス及び政府の顧客にグローバルに製品及びサービスを提供し、アプリケーションソフトウェア、基盤ソフトウェア及びミドルウェアの開発及び販売に関わる企業が含まれる。この産業は一般的に競争が激しいが、一部のセグメントでは支配的なプレーヤーがいる。相対的に未成熟であるが、この産業はイノベーションを強く強調し、人的資本及び知的資本に依存する高成長企業であることが特徴付けられる。また、この産業には、コンサルティング・サービス及び外注サービスといった特化した IT 機能を提供する IT サービス企業も含まれる。この産業の新しいビジネスモデルには、クラウドコンピューティング、サービスとしてのソフトウェア、仮想化、機械間通信、ビッグデータ解析及び機械学習が含まれる。さらに、特定のソフトウェア製品の採用が自己永続的な販売の成長につながるため、この産業に属する企業にとって、ネットワーク効果を拡大し、これを実現する上で、ブランド価値は重要である。

サステナビリティ開示トピック及び指標

表 1. サステナビリティ開示トピック及び指標

トピック	指標	カテゴリー	コード
ハードウェア・インフラの環境フットプリント	(1)エネルギー総消費量、(2)電力系統からの電力の割合、(3)再生可能エネルギーの割合	定量	TC-SI-130a.1
	(1)総取水量、(2)総消費水量、及びそれらのベースライン水ストレスが「高い」又は「極めて高い」地域の割合	定量	TC-SI-130a.2
	データセンターのニーズに対する戦略的計画への環境上の考慮事項の組み込みについての説明	説明及び分析	TC-SI-130a.3
テクノロジーの中断によるシステムリスクの管理	(1)パフォーマンスに関する問題（issue）の件数及び(2)サービス中断（service disruptions）の件数、(3)顧客の総ダウンタイム ¹⁰⁴	定量	TC-SI-550a.1
	オペレーションの中断（disruptions）に係る事業継続リスクの記述	説明及び分析	TC-SI-550a.2

表 2. 活動指標

¹⁰⁴ TC-SI-550a.1 に関する注記 – 開示には、個々の重大な（significant）パフォーマンスの問題又はサービス中断及び将来の中断を防ぐために講じた是正措置に関する記述を含めなければならない。

IFRS S2 号「気候関連開示」[案] の付録 B

活動指標	カテゴリー	測定単位	コード
(1)ライセンス又はサブスクリプションの数、 (2)クラウドベースの割合	定量	数量、パーセンテージ (%)	TC-SI-000.A
(1) データ処理能力、 (2) 外部委託の割合 ¹⁰⁵	定量	脚注参照	TC-SI-000.B
(1) データストレージ量、 (2) 外部委託の割合 ¹⁰⁶	定量	ペタバイト、パーセンテージ (%)	TC-SI-000.C

¹⁰⁵ TC-SI-000.B に関する注記 – データ処理能力は、通常企業が追跡している測定単位、又は、ソフトウェア及び IT サービスの契約の基礎として使用される測定単位 (Million Service Units (MSU)、Million Instructions per Second (MIPS)、MegaFloating Point Operations per Second (MFLOPS)、演算サイクルなど) で報告しなければならない。あるいは、企業は、所有及び外部委託したデータ処理のニーズを、ラックスペースやデータセンターの平方フィートなどの他の測定単位で開示する場合もある。外部委託の割合には、オンプレミス・クラウドサービス、パブリッククラウドでホストされているサービス、及びコロケーション・データセンターにあるサービスを含めなければならない。

¹⁰⁶ TC-SI-000.C に関する注記 – 外部委託の割合には、オンプレミス・クラウドサービス、パブリッククラウドでホストされているサービス、及びコロケーション・データセンターにあるサービスを含めなければならない。

ハードウェア・インフラの環境フットプリント

トピックサマリー

クラウドベースのサービス提供の成長に伴い、この産業の企業はこれまで以上により多くのデータセンター及びその他のハードウェアを所有、運営又はレンタルすることになる。したがって、IT ハードウェア・インフラに関連するエネルギー及び水の使用の管理は、株主価値にとって重要（important）である。データセンターには継続的に電力を供給する必要があり、エネルギー供給の中断は、中断の規模及びタイミングによっては、オペレーションに重要性のある（material）影響（impact）を与える可能性がある。企業は、データセンターの冷却の必要性により、エネルギー消費と水消費との間のトレードオフに直面している。冷却装置の代わりに水でデータセンターを冷却することは、エネルギー効率を向上させる手段であるが、地域の重大な（significant）水資源の依存へとつながる可能性がある。特に、世界的な規制がこれまで以上に気候変動に重点を置いており、エネルギー効率及び再生可能エネルギーの技術革新から機会も生まれているため、コストを管理し、エネルギー及び水の供給の安定性を確保し、風評リスクを低減させるためにデータセンターの仕様に関する決定は重要（important）である。

指標

TC-SI-130a.1. (1)エネルギー総消費量、(2)電力系統からの電力の割合、(3)再生可能エネルギーの割合

- 1 企業は、(1)自社が消費したエネルギーの総量をギガジュール（GJ）単位で集計して開示しなければならない。
 - 1.1 エネルギー消費の範囲には、企業の外部の供給源から購入したエネルギー及び企業が自ら生産した（自己生成の）エネルギーを含めた、すべての供給源からのエネルギーを含める。例えば、直接的な燃料の使用、購入した電力、並びに暖房、冷却及び蒸気エネルギーはすべてエネルギー消費の範囲内に含める。
 - 1.2 エネルギー消費の範囲には、報告期間中に企業が直接消費したエネルギーのみを含める。
 - 1.3 企業は、燃料及びバイオ燃料からのエネルギー消費量を計算する際には、直接測定した、又は気候変動に関する政府間パネル（IPCC）~~、米国エネルギー省（DOE）~~、又は米国エネルギー情報局（EIA）~~から取得した、総発熱量（GCV）とも呼ばれる高位発熱量（HHV）~~を使用しなければならない。
- 2 企業は、(2)自社が消費した、電力系統から供給されたエネルギーの割合を開示しなければならない。
 - 2.1 この割合は、購入した電力系統からの電力の消費量について、エネルギー総消費量で除して計算しなければならない。
- 3 企業は、(3)自社が消費した再生可能エネルギーの割合を開示しなければならない。
 - 3.1 再生可能エネルギーは、地熱、風力、太陽光、水力、バイオマス等、それらの枯渇率以上のペースで補充されるエネルギー源からのエネルギーと定義する。
 - 3.2 この割合は、再生可能エネルギー消費量について、エネルギー総消費量で除して計算しなければならない。

- 3.3 再生可能エネルギーの範囲には、企業が消費した再生可能燃料、企業が直接生産した再生可能エネルギー、及び企業が購入した再生可能エネルギー（再生可能エネルギー証書（REC）又は原産地保証（GO）を明示的に含む再生可能電力購入契約（PPA）を通じて購入した場合、Green-e エネルギー認証済の電力事業者若しくはサプライヤープログラムを通じて購入した場合、又は、明示的に REC 若しくは GO を含むその他のグリーン電力製品、若しくは Green-e エネルギー認証 REC が電力系統からの電力と組み合わせられた他のグリーン電力製品を通じて購入した場合）を含める。
- 3.3.1 現場で生成した再生可能電力について、それが再生可能エネルギーであると企業が主張するためには、企業の名において REC 及び GO を保持（retain）し（すなわち売却せず）、取消し（retire）又は無効化（cancel）する必要がある。
- 3.3.2 再生可能 PPA 及びグリーン電力製品について、それが再生可能エネルギーであると企業が主張するためには、企業の名において REC 及び GO を保持（retain）又は交換（replace）し、取消し（retire）又は無効化（cancel）する旨を、その契約に明示的に含めて伝える必要がある。
- 3.3.3 企業の支配又は影響（influence）の範囲外にある電力系統ミックスの再生可能部分は、再生可能エネルギーの範囲から除外する。
- 3.4 この開示の目的において、~~水力源及び~~バイオマス源からの再生可能エネルギーの範囲は、
- ~~3.4.1 水力源からのエネルギー：ローインパクト水力発電協会によって認定されたもの、または州再生可能エネルギー供給義務化基準の対象となるエネルギーに限定されているもの。~~
- ~~3.4.2 バイオマス源からのエネルギー：第三者の基準（例えば、森林管理協議会、サステナブルな森林イニシアティブ、PEFC 森林認証プログラム、又は米国ツリーファームシステム（ATFS））で認証された材料、再生可能エネルギー認証のための Green-e フレームワークのバージョン 1.0（2017 年）若しくは Green-e 地域基準に従って適格な供給源とみなされる材料、又は適用可能な州の再生可能エネルギー利用割合基準（RPS）において適格となる材料（又はこれらの複数のもの）に限定する。~~
- 4 企業は、燃料使用量（バイオ燃料を含む）の HHV の使用及びキロワット時（kWh）の GJ への変換（太陽光又は風力エネルギーからの電力を含むエネルギーデータの場合）等、この開示で報告するすべてのデータに対して、換算係数を一貫して適用しなければならない。
- 5 企業は、データセンターの 12 か月加重平均電力使用効率（PUE）を開示する場合がある。
- 5.1 PUE は、コンピューター・データセンター施設で使用する総電力量と、コンピューター機器に供給する電力量との比率と定義する。
- 5.2 PUE を開示する場合、企業は PUETM: 米国暖房冷凍空調学会（ASHRAE）及び Green Grid Association が発行した「PUETM: A Comprehensive Examination of the Metric (2014)」に記述されているガイダンス及び計算方法に従わなければならない。

TC-SI-130a.2. (1)総取水量、(2)総消費水量、及びそれらのベースライン水ストレスが「高い」又は「極めて高い」地域の割合

- 1 企業は、すべての水源から引き出された水の量を、千立方メートル単位で開示しなければならない。
 - 1.1 水資源には、地表水（湿地、河川、湖及び海からの水を含む）、地下水、企業が直接収集及び貯留した雨水、並びに地方自治体の水道供給者、水道事業者又はその他の企業から取得した水及び廃水を含める。
- 2 企業は、例えば、取水量の大部分が非淡水源からのものである場合、その供給を水源別に開示する場合がある。
 - 2.1 淡水は、企業がオペレーションを行う地域の法令に従って定義する場合がある。法令による定義がない場合、淡水は、米国地質調査所によると百万分の1,000未満の溶解固形物を含む水とみなさなければならない。
 - 2.2 米国の全国主要飲料水規制各法域の飲料水規制に準拠して水道事業者から取得した水は、淡水の定義を満たすとみなすことができる。
- 3 企業は、オペレーションで消費した水の量を千立方メートル単位で開示しなければならない。
 - 3.1 消費水量は以下のとおりに定義する。
 - 3.1.1 取水、使用及び排水中に蒸発する水
 - 3.1.2 企業の製品又はサービスに、直接的又は間接的に組み込まれる水
 - 3.1.3 その他、取水源と同じ集水域に戻らない水（別の集水域又は海に戻る水など）
- 4 企業は、すべてのオペレーションにおける水リスクを分析し、世界資源研究所（WRI）の水リスクアトラス（Water Risk Atlas）ツールである Aqueduct（アキダクト）によって、ベースライン水ストレスが「高い（40～80%）」又は「極めて高い（>80%）」と分類された場所で取水及び水消費する活動を識別しなければならない。
- 5 企業は、ベースライン水ストレスが「高い」又は「極めて高い」場所で取水した水について、総取水量に対する割合で開示しなければならない。
- 6 企業は、ベースライン水ストレスが「高い」又は「極めて高い」場所で消費した水について、総消費水量に対する割合で開示しなければならない。

TC-SI-130a.3. データセンターのニーズに対する戦略的計画への環境上の考慮事項の組み込みについての説明

- 1 企業は、エネルギー及び水の使用を含む環境上の考慮事項をデータセンターの戦略的計画に組み込むためのアプローチを記述しなければならない。
- 2 説明には、環境要因がデータセンターの立地、設計、建設、改装及びオペレーションに関する企業の意思決定にどのような影響を与えるかを含めなければならないが、これらに限定されない。
 - 2.1 環境要因及び規準には以下を含めるが、これらに限定されない。
 - 2.1.1 地域の湿度、平均温度及び水供給力などの地域固有の環境要因

IFRS S2 号「気候関連開示」[案] の付録 B

2.1.2 エネルギー効率基準並びに国又は州レベルの炭素価格設定に係る法制度、及び電力系統の炭素排出原単位などの環境規制

- 3 開示の範囲には、関連する場合、既存の所有データセンター、新しいデータセンターの開発、及びデータセンター・サービスの外部委託に関する考慮事項を含める。

テクノロジーの中断によるシステムリスクの管理

トピックサマリー

クラウドコンピューティングやサービスとしてのソフトウェア（SaaS）の使用が増加傾向にあることに伴い、ソフトウェア及びITサービスのプロバイダーは、サービスの中断を最小限に抑えるために、堅牢なインフラ及び方針があることを確かめる必要がある。演算機能及びデータストレージ機能がさまざまな産業の個々の企業サーバーからクラウドコンピューティング・サービスプロバイダーのデータセンターに移行することにより、プログラミング・エラー又はサーバーのダウンタイムなどの中断は、システムリスクを生じさせる可能性がある。特に、影響を受ける顧客が金融機関又は公益事業者など、重要な（critical）国家インフラとされる留意すべきセクターにいる場合、そのリスクは高まる。企業のITインフラ及びサービスの信頼性（reliability）及び品質を向上させるための投資は、顧客を引き付けて保持する企業の能力に影響を与え、それによって新しい市場での売上と機会に影響を与える可能性が高い。

指標

TC-SI-550a.1. (1)パフォーマンスに関する問題（issues）の件数及び(2)サービス中断（service disruptions）の件数、(3)顧客の総ダウンタイム

- 1 企業は、(1)顧客に提供するソフトウェア及び情報技術（IT）サービスのパフォーマンスに関する問題（issues）の件数を開示しなければならない。
 - 1.1 パフォーマンスに関する問題は、クラウドベースのサービス提供において、10分超30分以下の中断を引き起こす、計画的又は計画外のダウンタイムと定義する。
 - 1.2 パフォーマンスに関する問題には、ホスティング施設での技術的な障害、プログラミング・エラー、サイバー攻撃、気象事象又は自然災害が原因で発生するものを含むが、これらに限定されない。
- 2 企業は、(2)顧客に提供するソフトウェア及びITサービスのサービス中断（service disruptions）の件数を開示しなければならない。
 - 2.1 サービス中断は、クラウドベースのサービス提供において、30分超の中断を引き起こす、計画的又は計画外のダウンタイムと定義する。
 - 2.2 サービス中断には、ホスティング施設での技術的な障害、プログラミング・エラー、サイバー攻撃、気象事象又は自然災害が原因で発生するものを含むが、これらに限定されない。
- 3 企業は、(3)顧客に提供するソフトウェア及びITサービスの、パフォーマンスに関する問題及びサービス中断に関連する顧客の総ダウンタイムを開示しなければならない。
 - 3.1 顧客の総ダウンタイムは、個々のサービス中断の中断時間に、影響を受けたソフトウェア及びITサービス・ライセンスの数を乗じたものとして定義し、ライセンス日数で報告される。背景として、企業はライセンス契約の基準（例：シート数、CPUコア数、クラウド・サブスクリプション数）及び、ライセンスが消費ベースか容量ベースかを示さなければならない。

TC-SI-550a.1に関する注記

- 1 個々の重大な (significant) サービス中断に対し、企業は中断の期間、影響の度合い、根本的な原因、及び将来の中断を防ぐために講じた是正措置を開示しなければならない。重要性がある (material) 場合、企業は、技術又は処理の問題を修正するための修復コスト及び債務コストなど、発生した関連コストを開示しなければならない。
- 2 修正費用が重大な (significant) 場合、又は、市場投入までの時間、売上の獲得若しくはその他の重要なパラメータに影響を与えるような形で多数の顧客若しくは重要性がある (material) ビジネス・オペレーションに混乱をもたらすものである場合、サービス中断は重大である (significant) とみなす。

TC-SI-550a.2. オペレーションの中断 (disruptions) に係る事業継続リスクの記述

- 1 企業は、オペレーションに影響を与える (affecting) テクノロジーの中断に関連する潜在的な事業継続リスクを記述しなければならない。
 - 1.1 中断の例には、ホスティング施設での技術的な障害、プログラミング・エラー、サイバー攻撃、気象事象又は自然災害が原因で発生するものを含むが、これらに限定されない。
- 2 企業は、中断による影響 (impacts) を軽減し、システムのレジリエンスを強化し、損失を付保し、又は重要なビジネス・オペレーションに余裕を持たせるテクノロジーやプロセスなど、事業継続リスクに対処するために導入する方策について説明しなければならない。
- 3 企業は、どの重要な (critical) ビジネス・オペレーションがクラウドベースのサービスをサポートしているかを識別し、それらのオペレーションが自社の運営か外部委託されているかを補足して説明しなければならない。
- 4 企業は、潜在的な損失の見積額、その損失の可能性及び関連する時間軸について説明する場合がある。これらの見積額は、保険の補償額、又は、その他の第三者若しくは内部者の評価による潜在的な損失に基づく場合がある。