

建築環境の熱的性能とエネルギー使(ISO/TC163)
ならびに建築環境設計(ISO/TC205)共同
国際規格シンポジウム

TC205概要

日 時 2026年3月11日 (水)

TC205 Building environment design

2026/02/19時点

- Secretariat (幹事国) : ANSI
- Committee Manager (国際幹事) : Mrs Kai Sosa
- Chairperson (議長) : Mr Drake Erbe (~2026年末 1年に限った任期延長)
- ISO Technical Programme Manager (TPM): M Stéphane Sauvage
主にISO/IEC Directives (専門業務用指針) に沿った管理助言等を担う
- ISO Editorial Programme Manager (EPM): Alexander Estrada
主に編集上の助言を担う
- Creation date (設立年) : 1992
- P members: **日本含む**28か国
業務に積極参加、投票の義務、会議への貢献義務
- O members: 36か国
オブザーバーとして参加、文書受領、会議出席権利、投票不可

Scope 1/5

【業務範囲】

許容できる室内環境，実施可能なエネルギー節約及び効率のための新規ビル及び既存ビル改修の設計に関する標準化。建築環境設計は，技術的建築システム及び関連する建築的側面を扱い，設計プロセス，設計方法，設計結果，設計段階の建築調整試験を関連項目として含む。屋内環境としては，空気の質，熱，音響，視覚的要素を含む。

Scope 2/5

適用対象：

- ①建物の設計及び既存の建物の改修設計において対処できる屋内環境の質及びエネルギーに関連する持続可能性の側面，
- ②建築環境設計の一般原則，
- ③エネルギー効率のよい建物の設計，
- ④建築・改修設計におけるビルのオートメーション及び制御システム，
- ⑤建築・改修設計における屋内の空気の質，
- ⑥建築・改修設計における屋内の熱環境，
- ⑦建築・改修設計における屋内の音響環境，
- ⑧建築・改修設計における屋内の視覚的環境，
- ⑨放射材を含む冷暖房システムの設計，
- ⑩新規ビル及び改修の設計における建築環境設備の性能の試験・評定方法の適用。

Scope 3/5

次の事項も対象とする。

新旧のビル及びビル改修のエネルギー性能の包括的評価の標準化。

ISO/TC 163 とISO/TC 205 との合同作業グループであるISO/TC 163/WG 4（包括的アプローチを用いたエネルギー性能）やISO/TC 205/JWG 11（湿害）を介してISO/TC163 と密接に協力する。

Scope 4/5

次の事項を含む。

- ① 用語及び定義,
- ②ビルと技術システムとのシステム境界,
- ③次の事項（a～f）を考慮に入れた、ビルの総合的エネルギー性能の評価,
 - ①a 建築部位のエネルギー性能,
 - ①b 建築関連システム（暖房、冷房、屋内温水、換気、照明、システム制御、伝達、その他のエネルギー関連システム）,
 - ①c 屋内外の条件,
 - ①d 現地エネルギー生産（敷地内及び区域内）,
 - ①e（再生可能エネルギーを含む）エネルギー源（の使用）,
 - ①f 建築調整試験
- ④総合的エネルギー効率の評価,
- ⑤建物のエネルギー性能及びエネルギー性能認証の伝達手段。

Scope 5/5

除外事項：

- ①その他の人間工学的要素,
- ②空気汚染, 熱, 音響, 照明の特性の測定方法,
- ③建築環境における熱的性能及びエネルギー使用 (ISO/TC 163),
- ④既存のビルの建築環境設備の性能試験及び評価方法,
- ⑤既存のビルの検査又は評定,
- ⑥建設。

TC205 Liaisons (リエゾン)

リエゾンとは業務範囲の一部が相似通ったTC/SC間で、規格内容の重複により不都合な規格ができないように監視したり重複回避の調整等の目的で、効率的規格開発を実施する仕組み

Liaison Committees to ISO/TC 205 (TC205へのリエゾン)
The committees can access the documents of ISO/TC 205
ISO/TC 43/SC 1 (騒音) 含む16 Committee

Liaison Committees from ISO/TC 205 (TC205からのリエゾン)
ISO/TC 205 can access the documents of the committees
ISO/TC 43/SC 2 (建物音響) 含む15 Committee

Organizations in liaison
CIE (国際照明委員会) 含む5 Organization

TC205国際会議開催状況

- 24th: 2011 – Chicago, USA (北米)
- 25th: 2012 – La Rochelle, France (欧州)
- 26th: 2013 – Stockholm, Sweden (欧州)
- 27th: 2014 – Wuxi, China (アジア)
- 28th: 2015 – Victoria, Canada (北米)
- 29th: 2016 – Berlin, Germany (欧州)
- 30th: 2017 - Tokyo, Japan (アジア)
- 31st: 2018 – Oslo, Norway (北米)
- 32nd: 2019 – Seoul, Republic of Korea (アジア)
- 33rd: 2020 – Zoom meeting (コロナ禍によりリモート)
- 34th: 2021 – Zoom meeting (コロナ禍によりリモート)
- 35th: 2022 – Zoom meeting (コロナ禍によりリモート)
- 36th: 2022 – Atlanta, USA (北米)
- 37th: 2024 – Paris, France (欧州)
- 38th: 2025 – Atlanta, USA (北米)

2011年以降の開催場所
 北米 (5回)
 欧州 (4回)
 アジア (3回)

第39回 2026年は、Berlin, Germany (欧州) 開催が決定され、
 現在、来年以降の開催地について、候補地応募問合せが来ている。

TC205 Structure 赤字表記は日本がコンビーナ、 青字は今後日本がコンビーナの可能性

TC	WG	Title	設置年
TC205		Building environment design (建築環境設計)	1992
	WG1	General principles (一般原則)	1992
	WG2	Design of energy-efficient buildings (省エネルギー建築設計)	1992
	WG3	Building Automation and Control System (BACS) Design (ビル自動管理制御システム設計)	1992
	WG7	Integration of nature and biodiversity in building design (建築設計における自然と生物多様性の統合)	2023
	WG8	Radiant heating and cooling systems (輻射暖冷房システム)	2008
	WG9	Heating and cooling systems (暖冷房システム)	2009
	WG10	Commissioning (コミッショニング)	2013
	JWG11	Joint ISO/TC 205 - ISO/TC 163 WG: Moisture damage (湿害)	2016
	JWG12	Joint ISO/TC 205 - ISO/TC 274 WG: Indoor Visual Environment (屋内視環境)	2022
	AG1	JAG TC 163 - TC 205 – Coordination of ISO 52000 family	2018
TC163	JWG4	Joint ISO/TC 163 - ISO/TC 205 WG: Energy performance of buildings using holistic approach	2009

TC205 Building environment design (建築環境設計)

日本委員：高田主査他

既規格は下記の3つ

ISO 16814 (建築環境設計－屋内空気質－居住者の為の屋内空気質の表現方法)

→定期見直しにて2024年12月「継続承認」

ISO 16818 (建築環境設計－省エネルギー設計－用語集)

→定期見直しにて2025年6月「継続承認」

ISO 22510 (ビル自動制御及びビル管理におけるオープンデータ通信)

→定期見直しにて2025年3月「継続承認」

WG1 General principles(一般指針)

幹事国：AFNOR(フランス)→**JISC (日本) 現在、古賀委員のコンビーナ交代の投票中**

日本委員：藤井委員、古賀委員、佐野委員、他

既規格

ISO/ TR(技術報告書) 5863 (建物外皮の統合設計－一般原則)

2018年**日本提案**で2025年1月にTR発行。

ISO 16813 (建築環境設計－屋内環境－一般原則)

TC205/各WGがよりどころとする規格。**日本提案**で見直しして2024年11月に発行。

審議中

ISO/PWI 16813-2 (建築環境設計－屋内環境－part2: コンピュータショナルデザイン)

2023年9月NP開始の**日本提案**

ISO/PWI 24646 (建築環境設計－屋内環境－成果主義の建築設計による利用者のウェルビーイングと満足度)

2023年9月NP開始

WG2 Design of energy-efficient buildings (省エネルギー建築設計) 1/2

幹事国：**JISC(日本)2020年3月より野中委員がコンビーナ**

日本委員：野中委員、牛尾委員他

- 既規格

ISO 13153 (省エネタイプ戸建住宅並びに小規模商業ビルの設計手順の枠組み)

『自立循環型住宅への設計ガイドライン (国総研・建研監修)』をもとに作成した**日本提案**

定期見直しにて2024年2月「継続承認」

ISO/TR 16822 (建築環境設計－暖房、換気、空調及び給湯機器－エネルギー効率に関する試験方法)

ISO 23045 (建築環境設計－新規建築物の省エネルギー設計に対するガイドライン)

定期見直しにて2024年12月「継続承認」

ISO/TS(技術仕様書) 23764 (ゼロエネルギー非住宅建築物へのアプローチ法)

日本提案

WG2 Design of energy-efficient buildings (省エネルギー建築設計) 2/2

- 審議中

ISO/DIS 21075 (住宅における全般機械換気システムの設計並びに評価プロセス)

2023年スタートの**日本提案**、順調に進み現在DIS終了

ISO/PWI 22511-1 (Part 1: 非住宅建物における無動力式およびハイブリッド式外気利用冷房システム)

赤嶺委員がPLとなった**日本提案**、キャンセルの恐れがあったので再度NPからの開始

ISO/DTS 23764 (ゼロエネルギー非住宅建築物達成手法)

日本提案の既ISO/TS 23764の修正案でCD承認され、FDIS登録

WG3 Building Automation and Control System(BACS) Design (ビル自動管理制御システム(BACS)デザイン) 1/2

幹事国：ANSI(アメリカ)

日本委員：豊田委員、佐々木委員他

- 既規格

ISO 16484 (ビル自動管理制御システム) series (1,2,3,5,6)、

ISO 17800 (施設のスマートグリッド情報モデル)、

ISO 52120-1, TR 52120-2 (ビル自動制御及びビル管理への影響)、

ISO 52127-1, TR 52127-2 (ビル自動制御及びビル管理)

(ISO 16484-7を52120と52127の2パートに分割したもの)

WG3 Building Automation and Control System(BACS) Design (ビル自動管理制御システム(BACS)デザイン) 2/2

- 審議中

ISO/CD 16484-3 (ビル自動管理制御システム－第3部：機能)

見直し中でCD終了しDIS登録

ISO/DIS 16484-5 (ビル自動制御システム－第5部：データ通信プロトコル)

見直し中でDIS承認

ISO 16484-6(ビル自動制御システム－第6部：データ通信－適合試験)

見直し終了し発行準備中

新提案で下記の2件が昨年開始された。

ISO/PWI 25699 (建物における分析と自動化応用のためのセマンテック
データモデル)

ISO/AWI TR 26415 (BIMにおけるBACSの状況)

WG7 Integration of nature and biodiversity in building design

(建築設計における自然と生物多様性の統合)

以前の屋内視環境がJWG12となり、新しく名称を変更して2023年発足

幹事国：AFNOR(フランス)

→**JISC (日本) &ANSI(アメリカ)**

現在、米国委員と佐野委員の共同コンビーナ交代の投票中

日本委員：藤井委員、古賀委員、三木委員、佐野委員、他

審議中

ISO/PWI 22094 (建築設計における自然と生物多様性の統合－一般原則)

WG8 Radiant heating and cooling systems (輻射暖冷房システム) 1/2

幹事国：KATS(韓国)

日本委員：秋元委員、長井委員他

• 床暖房が普及している韓国が2008年に立ち上げた。

• 既規格

ISO 11855 (輻射暖冷房システムの設計、容量算定、設置及び運転制御) series (part1~7)。をCEN/TC130のEN1264 seriesと協調して見直しを進めている。

ISO 18566 (循環式輻射暖冷房パネルシステムの設計、試験法並びに制御) series (part1~4,6)

ISO 24365 (ラジエーター並びにコンベクター熱出力決定手法並びに評価)
2022年8月にIS発行。

• 既規格の定期見直しが終了し現在審議中の規格はない

WG9 Heating and cooling systems (暖冷房システム)

幹事国：AFNOR(フランス)

日本委員：宮田委員、三浦委員他

- 既規格

ISO 13612-1&2:2014 (ヒートポンプシステムのシステム効率の計算法並びにシステム設計 - 第1部：設計並びに容量算定、第2部：エネルギー計算)

日本も積極的に参加してIS化。

ISO 13675:2013 (燃焼系システムのシステム効率の計算法並びにシステム設計)

ISO 52031 (暖冷熱空間放出システム)

ISO 52032-1 (水循環型暖冷給湯システムのエネルギー需要と効率計算 第1部) 2022年8月IS発行

- 審議中

ISO/PWI TR 52032-2 (水循環型暖冷給湯システムのエネルギー需要と効率計算 第2部)

WG10 Commissioning (コミッショニング)

幹事国：**JISC(日本)**

日本委員：宮田委員、澤地委員他

- 2012年La Rochelle会議にて設立決定。

- コンビナーは**日本** (宮田委員)

- 既規格

ISO/19455-1 (建築物のコミッショニングのための機能性能試験方法 第1部：二次ポンプ変流量システム)

日本提案で定期見直しにて2025年3月「継続承認」

ISO 24359-1 (建物のコミッショニングプロセス計画第1部：新築建物)

2026年1月IS発行

JWG11 Moisture damage (TC163 & TC205 JWG) (湿害)

幹事国：**JISC(日本)**

日本委員：高田主査、鉾井委員他

- 2016年ベルリン会議でTC163とのJWG設立を決定。
- TC205コンビーナは**日本**（高田主査）。**TC163コンビーナの交代が日本推薦の委員が選出。**

• 既規格

ISO 22185-1

(湿害防止のための建築部材及び建築環境設計 – 第1部：湿害指針)

ISO 22185-2

(湿害防止のための建築部材及び建築環境設計 – 第2部：状況評価)

• 審議中

ISO/AWI 22185-3

(湿害防止のための建築部材及び建築環境設計 – 第3部：湿気の診断方法の原則)

JWG12 Visual indoor environment (Joint ISO/TC 205 - ISO/TC 274 WG) (屋内視環境)

幹事国：**JISC(日本)**

日本委員：古賀委員、望月委員、三木委員、佐野委員

- 2022年会議でTC274とのJWG設立を決定。
- コンビーナは**日本**（古賀委員）。
- 2022年9月にTC274（光と照明）とのJWG12設立が決まり、旧WG7の既規格他が移管された。

既規格

ISO 16817（視環境の設計プロセス）

ISO 19454（視環境のサステナビリティ原理のための採光用開口設計）

審議中

ISO/DIS 20734（屋内視環境のための昼光照明設計方法）

ISO/TC 205/AG 01 "Joint advisory group TC 163 - TC 205 – Coordination of ISO 52000 family"

幹事国：NEN(オランダ)

日本委員：参加なし

- ・2018年オスロ会議で設置が決定。
- ・Energy Performance standards関連をISO 52000 seriesでまとめあげるメンテナンスを目的とし、新規規格や既存規格（ENの導入もある）の見直しにあたってNumberingの管理等をしている。

ご清聴ありがとうございました。