

2024年度 ISO/TC163 & ISO/TC205  
共同国際規格シンポジウム

# TC163/SC1 の活動報告 ISO 9972 改正の概要

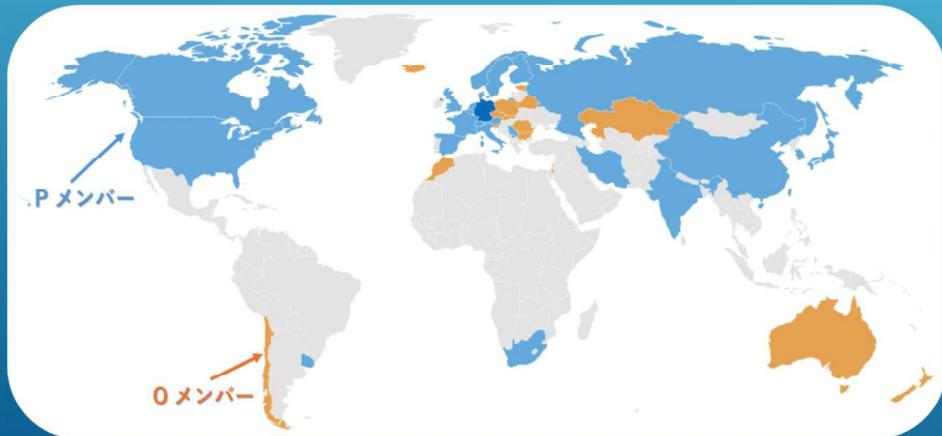
独立行政法人国立高等専門学校機構  
特命教授 内海康雄

1/16

## INDEX

1. はじめに
2. ISO/TC163/SC1 : WGの構成
3. 各WGの活動概要
4. 2024年度国際会議報告
5. 国内審議委員会活動報告

## TC163（建築環境における熱的性能とエネルギー使用） SC1（試験及び測定方法）



### SC1参加メンバー

- ▶ Pメンバー : 23か国
- ▶ Oメンバー : 18か国

### SC1の活動

- ▶ 発行規格 : 78規格
- ▶ 開発中 : 4規格
- ▶ 開発予定 : 7規格  
(2024/12時点)

## 2. ISO/TC163/SC1 : WGの構成

3/16

WG	WG名称	幹事国
AHG10	建物の気密性	日本
WG2	保護熱板法	カナダ
WG8	含水率および透湿特性	日本
WG15	建物と産業施設のサーキュレーション	カナダ
WG16	断熱性の現場測定法 → <b>2024年10月解散</b>	日本
WG17	窓およびドアの日射熱取得率	韓国
WG19	周期加熱法による熱拡散率測定方法	コンビナーの投票中
WG20	極低温度域における試験方法	中国
WG21	高温域における建築用断熱材の比熱の試験方法	日本
WG22	床下の空気分配システムのエネルギー性能	韓国

### 3. 各WGの活動概要：AHG10 Air tightness of buildings (建物の気密性)

●コンビナー：内海康雄 (独)国立高等専門学校機構 特命教授

●WI：

- ISO/PWI 9972

(Thermal performance of buildings – Determination of air permeability of buildings – Fan pressurization method)

建築物の耐熱性能－建築物の気密性の測定－ファン加圧法

→2023年9月 新規プロジェクトとして登録

### ISO/PWI 9972：改訂箇所及び担当者

Subject	I'm very interested in it and I don't want to be skipped from those meetings!
§3 Terms and definition	Christophe, Oliver, Yasuo, Joachim
§4 Apparatus (inc. MPME)	Christophe, Michael, Joachim
§5 Measurement procedure, 5.2.6 pressure gauges	Valerie, Christophe, Oliver,
5.3.3 Zero flow	Valerie, Christophe, Oliver, Joachim, Yasuo
5.3.4.1 Pressure difference sequences	Valerie, Christophe, Oliver, Joachim, Yasuo
§5.2.4.2 Procedure for single –point testing	Valerie, Christophe, Oliver, Yasuo
Annex B: dependance on temperature	Valerie,
Annex C: regression	Valerie, Joachim, Yasuo, Christophe
Annex F: High rise buildings	Oliver, Yasuo, Michael
Annex G: very tight	Joachim, Michael

### 3. 各WGの活動概要：WG2 Guarded hot plate methods (保護熱板法)

●コンビナー：Mr. Phalguni Mukhopadhyaya (カナダ)

●WI：

- ISO/AWI 9900  
(Thermal insulation – Determination of thermal conductivity by Guarded Hot Plate Method at elevated temperature from 100 °C to 800 °C)  
断熱 - 100 °Cから800 °Cの高温における保護熱板法による熱伝導率の求め方  
→2024年11月 新規プロジェクトとして登録

### 3. 各WGの活動概要：WG8 Moisture content and moisture permeability (含水率及び透湿特性)

●コンビナー：藤本哲夫 (一社)日本建材・住宅設備産業協会

●WI：

- ISO 12572/Amd1  
(Hygrothermal performance of building materials and products – Determination of water vapour transmission properties – Cup method— Amendment 1)  
建築物材料及び製品の耐温湿性能－水蒸気透過特性の求め方－カップ法  
→2024年10月 追補1として発行
- ISO/PWI 20591  
(Hygrothermal performance of building materials and Products – Determination of moisture diffusivity for moisture content gradient)  
建築材料の熱水分特性－含水率勾配に対する水分拡散係数の求め方  
→2023年1月 新規プロジェクトとして登録

### 3. 各WGの活動概要：WG15

8/16

#### Thermography of buildings and industrial installations (建物と産業施設のサーモグラフィー)

●コンビナー：Mr. Anthony Piggin (カナダ)

●WI：

- ISO/PWI 6781-2 (Performance of buildings -- Detection of heat, air and moisture irregularities in buildings by infrared methods -- Part 2: Equipment Requirements)  
建物の性能－赤外線法による建物内の熱,空気,湿気の異常検知－第2部：装置の等級、解説、および要求事項

→2023年2月 新規プロジェクトとして登録

- ISO/PWI 6781-4 (Performance of buildings -- Detection of heat, air and moisture irregularities in buildings by infrared methods -- Part 4: Thermography of Residential Buildings)  
建物の性能－赤外線法による建物内の熱,空気,湿気の異常検知－第4部：住宅建築物のサーモグラフィ

→2022年9月 新規プロジェクトとして登録

9/16

### 3. 各WGの活動概要：WG17

#### Solar heat gain coefficient of windows and doors (窓およびドアの日射熱取得率)

●コンビナー：Mr. Kwang Ho Lee (韓国)

●WI：

- ISO/AWI 17528 (Thermal Performance of windows and doors — Determination of solar heat gain coefficient using natural sunlight)  
窓及びドアの熱性能－自然太陽光による日射熱取得率の測定

→2024年2月 新規プロジェクトとして登録

10/16

### 3. 各WGの活動概要： WG19

**Periodic heat method for thermal diffusivity of thermal insulation** (周期加熱法による熱拡散率測定)

●コンビナー：投票中 日本の阿子島委員( (国研)産業技術総合研究所)が立候補

●WI :

- ISO/PWI 21901

(Thermal insulation —Test method for thermal diffusivity —  
Periodic heat method)

断熱材の熱拡散率測定方法－周期加熱法

→2024年10月 新規プロジェクトとして登録

11/16

### 3. 各WGの活動概要： WG20

**Test method at cryogenic temperature**

(極低温域における試験方法)

●コンビナー： Mr. John Cui (中国)

●WI :

- ISO/DIS 16685 (Thermal insulating products for industrial installations — Mechanical properties testing at sub-ambient temperatures)

工業設備用の断熱材－低温下での機械的特性試験

→2024年10月締切のDIS投票を実施→コメントの修正をした後、FDIS投票へ

12/16

### 3. 各WGの活動概要： WG21

**Test method for Specific heat capacity of thermal insulation  
for buildings at elevated temperature range**  
(高温域における建築用断熱材の比熱の試験方法)

- ・コンビナー：阿部陽香 (国研)産業技術総合研究所
- ・WI：
  - ・現在activeなWIがない
  - ・Expert登録されている方々に新規提案の希望の有無を確認中  
→新規提案がなかった場合、WG 解散投票が実施される

13/16

### 3. 各WGの活動概要： WG22

**Energy performance of underfloor air distribution systems**  
(床下の空気分配システムのエネルギー性能)

- ・コンビナー：Mr. Kwang Ho Lee (韓国)
- ・WI：
  - ・ISO 7615-1 (Energy performance of building systems – Underfloor air distribution systems – Part 1: General overview)  
建築システムのエネルギー性能－床下の空気分配システム－第1部：全体概要  
→2024年9月 IS発行
  - ・ISO/PWI 7615-2 (Energy performance of building systems – Underfloor air distribution systems – Part 2: In-situ measurement of room air stratification)  
建築システムのエネルギー性能－床下の空気分配システム－第2部：室内空気層の現場測定  
→2024年8月 新規プロジェクトとして登録

### 3. 各WGの活動概要： その他

14/16

- ISO/PWI 24986 (Energy performance of building systems — Determination of energy performance of machine learning based optimal control strategy by field measuring methods)  
建築システムのエネルギー性能 - 現場測定による最適制御戦略に基づく機械学習によるエネルギー性能の決定  
→2024年1月に新規プロジェクト提案→担当WG未定
- ISO 12628:2022/DAmd 1 (Thermal insulating products for building equipment and industrial installations — Determination of dimensions, squareness and linearity of preformed pipe insulation — Amendment 1)  
建築施設及び工業設備の断熱製品 – 成形管断熱の寸法, 矩形性及び直線性の求め方— 追補 1  
→ISO 12628の追補。2024年10月、DIS投票→承認

### 4. 2024年度国際会議報告

15/16

#### TC163/SC1 Plenary Meeting

[フランス・パリ 10 /2 17:00~20:30(日本時間)]



- ▶議長：Mr. Marc Rippel (ドイツ)
- ▶委員会マネージャー：Mr. Benjamin Wienen (ドイツ)
- ▶参加国：日本、フランス、米国、イギリスなど (12か国)
- ▶主な決議事項：WG2, WG17, WG22コンビナーの再任、WG16の解散

## 5. 国内審議委員会活動報告

16/16

### 2024年度 国内審議委員会の開催状況

TC146/SC6/WG21国内審議委員会 (2024/7/23、2024/9/10)

- ・新規提案の有無についてなど

第28回 ISO/TC163/SC1国内審議委員会 (2025/3/24開催予定)

- ・TC163/SC1 国際会議報告および投票関連についてなど

### 2025年度 国内審議委員会の開催予定

( )は必要に応じて開催

委員会	2025年												2026年		計 (回)
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月			
SC1													○	1	
AHG10	(○)							(○)							(2)
WG8					(○)										(1)
WG17															—
WG19					(○)										(1)
WG21					(○)										(1)

ご清聴ありがとうございました

