

ISO/TC20「航空機および宇宙機」

第56回国際会議報告

令和4年（2022年）10月27日および28日、ISO/TC20「航空機および宇宙機」技術委員会第56回国際会議が開催されたので、その概要を報告する。

1.はじめに

ISO（International Organization for Standardization、国際標準化機構）は、様々な重要技術分野において国際的な標準化や規格策定を推進するために1947年に設立された、スイスのジュネーブに本部を置く国際機関であり167カ国が参加している。ISOには255のTC（Technical Committee、専門委員会）が設置されている。

その中で航空機および宇宙機に関する国際規格を扱うTC20は、国際投票権を有する15ヶ国（Pメンバー国）と投票権を持たない29ヶ国（Oメンバー国）から構成され、下部

組織として11個のSC（Sub Committee、分科委員会）を有している。（下表参照）

議長国は任期3年で、Pメンバー国の投票により選出（再選も可）され、TCの場合は幹事国がISOのTMB（Technical Management Board、各TCより上位のISO中央事務局に設置される技術管理評議委員会）に推薦することにより決定される。一方、各SCの議長国は親TCにおけるPメンバー国の投票により決定される。

なお、幹事国についてはそのTCまたは各SCが新たに設置されたときに引き受けた国が継続的に就いている。

表 ISO/TC20構成

ISO	議長国	幹事国	部会長	日本の参加地位
TC 20 航空機および宇宙機	アメリカ	アメリカ		P
SC 1 航空宇宙電気系統の要求事項	中国	中国		P
SC 4 航空宇宙ボルト、ナット	ドイツ	ドイツ		P
SC 6 標準大気	ロシア	ロシア		不参加
SC 8 航空宇宙用語	ロシア	ロシア		不参加
SC 9 航空貨物及び地上機材	フランス	フランス		O
SC10 航空宇宙用流体系統及び構成部分	ドイツ	ドイツ		P
SC13 宇宙データ及び情報転送システム	中国	アメリカ		P
SC14 宇宙システム及び運用	アメリカ	アメリカ		P
SC16 無人航空機システム	アメリカ	アメリカ		P
SC17 空港インフラ	アメリカ	アメリカ		P
SC18 材料	中国	フランス		O

2. 概要

TC20第56回国際会議は、ベルリンにて3年ぶりとなる対面方式に加え、オンライン方式とのハイブリッドで開催され、議長国アメリカをはじめ、日本、イギリス、フランス、ドイツ、ロシア、ブラジル、スウェーデン、スイス、フィンランド、中国から47名が参加、日本からは三菱重工業(株)の戸上委員長と事務局の原野が参加した。

3. 会議結果

会議参加者の自己紹介の後、総会が開催された。

会議概要は次の通り。

(1) TC20ステータス報告

昨年の第55回国際会議の議事録確認の後、国際事務局よりTC20委員会および各分科委員会のステータス報告が行われた。

2022年はスイスがOメンバー国からPメンバー国に昇格したことにより、Pメンバー国は合計で15ヶ国となった。

不活動のPメンバー国は無く、全ての投票案件は適切に処理されている旨の報告があった。

特筆すべき事項として、2022年にSR (Systematic Review、5年毎の定期見直し) 投票を行った規格において、「当該規格は変更されずに各国の国内規格として採用されているか、少なくとも5ヶ国で使用されていること。この基準を満たさない場合、その文書を廃止する。」というISOのルールに基づき、53件の廃止が決定された。

しかしながら、このうち23件の規格廃止に対して中国が異議を唱えたため、廃止が3か月間停止され、中国に賛同する国を探すこととなった。

これに対し、別途ISOのTMBにて意見集約が求められたため、日本としては廃止決議を

延期し、当該規格の利用国を改めて調査すべし、と回答した。

(2) SC1活動状況報告

本年10月、議長国がフランスから中国に交代となり、議長国・幹事国とも中国が担当することとなった。

今年度の国際会議は、議長国選出の手続きが遅れたため未だ開催されておらず、年明けの3月に開催する予定である。

Pメンバー11ヶ国、Oメンバー11ヶ国、発行済み規格63件、5年毎の見直しにより継続となった規格10件、廃止規格0件、規格化準備中の案件25件とのステータス報告があった。

またSC1ではWG3、WG5、WG9、WG13、WG15の5つの作業部会が活動中であり、その内WG3とWG15を日本が、WG9とWG13を中国がそれぞれ部会長を担当している。WG5はフランスが担当していたが、任期満了のため現在部会長は空席となっている。

この他、前年と同様にSC1事務局から、より多くのPメンバー国にSC1へ参加してもらいたいとの要請があった。

(3) SC4活動状況報告

Pメンバー11ヶ国、Oメンバー9ヶ国で昨年と変わらず。新規発行規格2件、規格化準備中の案件6件、5年毎の定期見直し案件9件とのステータス報告があった。

なお、昨年のTC20総会にてアメリカに対し参加要請を行った結果として、前回のSC4会議にはアメリカおよびブラジルがゲスト参加した、との報告があった。

(4) SC6活動状況報告

Pメンバー7ヶ国、Oメンバー10ヶ国で昨年と変わらず。発行済み規格8件のうち5年毎の定期見直し案件3件、その中の1件は廃止手続き中、とのステータス報告があった。

なお、SC6は幹事国・議長国ともロシアが

担当しているが、2022年は国際会議も開催せず活動が活発ではない様子であった。

(5) SC8活動状況報告

Pメンバー12ヶ国、Oメンバー6ヶ国で昨年と変わらず。5年毎の見直し対象規格3件、規格化準備中の案件2件とのステータス報告があった。

なお、SC8もSC6同様に幹事国・議長国ともロシアが担当しており、2022年は国際会議の開催は無かったとのこと。

(6) SC9活動状況報告

ウクライナがPメンバーからOメンバーに変更、入れ替わりにスペインがOメンバーからPメンバーに変更となり、Pメンバー14ヶ国、Oメンバー14ヶ国で昨年と変わらず。発行済み規格72件、新規発行1件、5年毎の見直し対象規格17件、廃止0件、規格化準備中の案件4件とのステータス報告があった。

(7) SC10活動状況報告

Pメンバーはエジプトが新たに加わり、モンゴルが退会、トルコがOメンバーから昇格したため13ヶ国、Oメンバーはトルコが抜けたため13ヶ国、新規発行規格3件、5年毎の見直し45件、廃止0件、規格化準備中の案件7件とのステータス報告があった。

(8) SC13活動状況報告

Pメンバー8ヶ国、Oメンバー国なし、発行済み規格86件、規格化準備中の案件10件とのステータス報告があった。

(9) SC14活動状況報告

オーストラリアがOメンバーから昇格しPメンバー16ヶ国、Oメンバーはキプロス、フィリピン、スイスが新たに加わり14ヶ国となった。

ロシアから有人宇宙飛行に関する新たな作業部会設置の提案があり、来年のSC14会議にて議論が始まるとの報告があった。

(10) SC16活動状況報告

オーストラリアがOメンバーから昇格しPメンバー25ヶ国、Oメンバーは新たにタイが加わり11ヶ国となった。発行済み規格10件、規格化準備中の案件24件とのステータス報告があった。

また、新たにカウンターUAS（対UAS）に関する作業部会WG8が設置されたとの報告があった。

(11) SC17活動状況報告

Pメンバー10ヶ国、Oメンバー8ヶ国のうち、非活動のPメンバー国であるロシアに対し、より積極的に参加するよう再要請があった。

また、貨物用電動無人航空機システムの垂直離着陸のためのインフラ（Vertiport）に関する規格は間もなく発行される予定との報告があった。

(12) SC18活動状況報告

Pメンバー6ヶ国、Oメンバー5ヶ国、発行済み規格6件で昨年と変わらず、とのステータス報告があった。

(13) アドホック・グループについて

AHG-01（人工知能適用）およびAHG-02（代替推進機）については、前回の国際会議における報告をもって終了となったことが報告された。

(14) SMART規格について

ISO中央事務局より、現在議論中のSMART（Standard Machine Applicable Readable and Transferable）規格について紹介があった。

IEC/ISOの標準規格は人間をユーザーとして想定しているため、ほとんどの場合は人間が読むことができるものしかないことから、機械に適用可能で読み取り可能かつ転送可能な文書の標準規格を作成し、ユーザーを機械（コンピュータ）にまで広げる、というもの。

今後、各TCおよびSCが作成・改定する規格への適用が求められることになるとと思われる。



会議画面

4. 所感

毎回感じているところではあるが、国際標準の世界でも中国の積極的な姿勢が見て取れる。本報告にも記載した通り、ISOのルールと整合しない異議申し立てや、その他の国からの譲歩引き出しを求める姿勢を感じられる局面が今後も多くなるのではないかと考えられる。

日本としては確立しているルールに則って、我が国の競争力の維持・発展という観点で踏まえて案件の是非を判断し投票に臨むとともに、国際会議における存在感を高めるべく積極的に議論に参加し、考え方を共有する国々とも協調して行っていくことが重要であると考えられる。

参考；TC20メンバー国一覧

		国名	代表組織	備考
P	1	United States	ANSI	
	2	Brazil	ABNT	
	3	China	SAC	
	4	Finland	SFS	2021年、OからPメンバーへ変更
	5	France	AFNOR	2021年、OからPメンバーへ変更
	6	Germany	DIN	
	7	Iran, Islamic Republic of	ISIRI	
	8	Italy	UNI	
	9	Japan	JISC	
	10	Kazakhstan	KAZMEMST	

		国名	代表組織	備考
P	11	Mexico	DGN	
	12	Russian Federation	GOST R	
	13	Switzerland	SNV	2022年、OからPメンバーへ変更
	14	Ukraine	DSSU	
	15	United Kingdom	BSI	
O	1	Argentina	IRAM	
	2	Australia	SA	2021年、Oメンバー加盟
	3	Austria	ASI	
	4	Belarus	BELST	
	5	Belgium	NBN	
	6	Bulgaria	BDS	
	7	Czech Republic	UNMZ	
	8	Denmark	DS	
	9	Ethiopia	ESA	
	10	Hong Kong, China	ITCHK SAR	
	11	Hungary	MSZT	
	12	India	BIS	
	13	Indonesia	BSN	
	14	Israel	SII	
	15	Korea, Republic of	KATS	
	16	Mongolia	MASM	
	17	Netherlands	NEN	
	18	New Zealand	SNZ	
	19	Pakistan	PSQCA	
	20	Panama	COPANIT	2021年、Oメンバー加盟
	21	Poland	PKN	
	22	Romania	ASRO	
	23	Serbia	ISS	
	24	Slovakia	SOSMT	
	25	Spain	AENOR	
	26	Sweden	SIS	
	27	Tunisia	INNORPI	
	28	Turkey	TSE	
	29	United Arab Emirates	ESMA	

〔(一社)日本航空宇宙工業会 技術部 部長 原野 清隆〕



この事業は、オートレースの
補助を受けて実施したものです。
<http://hojo.keirin-autorace.or.jp>