

2019 年度事業報告

自 2019 年 4 月 1 日
至 2020 年 3 月 31 日

当協会は、昨年 5 月 23 日(木)開催の第7回定時総会において、施工管理事業、品質管理事業、広報事業を骨格とする 2019年度の事業計画と約 7,100 万円(断熱特別会計を含む)の予算を決定し、これに基づき以下の事業を実施したので報告する。

本年度は、『風と金属屋根-第 3 版-』の発行、平板ぶき屋根の耐火構造における垂木の耐火被覆に関する検討などを行ったほか、新たな屋根 30 分耐火構造認定取得に向けた作業を進めた。引き続き金属屋根・外壁に関連する各種技術情報を積極的に公開した。

1. 組織運営

(1) 会議

事業計画の円滑な執行を図るため、次の会議並びに委員会を運営した。

表 1 会議・委員会

会 議 ・ 委 員 会	所 管 事 項
正 副 会 長 会 議	事業及び予算執行に関する事項
審 査 委 員 会	技術審査の問題作成、可否の判定に関する事項
技 術 委 員 会	技術の向上及び技術サービスに関する事項
広 報 委 員 会	広報及び機関誌・ホームページに関する事項

表 2 会議・委員会開催経過

総 会	第 7 回:5 月 23 日
理 事 会	第 17 回・第 18 回:5 月 23 日、第 19 回:1 月 15 日
賀 詞 交 歓 会	1 月 15 日
正 副 会 長 会 議	5 月 14 日、7 月 19 日、10 月 17 日、12 月 3 日
審 査 委 員 会	1 月 21 日
技 術 委 員 会	4 月 22 日、5 月 29 日、6 月 24 日、6 月 28 日～29 日、7 月 17 日、8 月 20 日 9 月 24 日、10 月 15 日、11 月 12 日、12 月 4 日、12 月 23 日、1 月 21 日、2 月 3 日、 3 月 9 日
広 報 委 員 会	4 月 3 日、5 月 10 日、6 月 5 日、7 月 8 日、9 月 6 日、10 月 3 日、11 月 1 日 12 月 10 日、1 月 9 日、2 月 7 日、3 月 5 日

(2) 会員の異動状況

2020 年 3 月末における会員の異動状況は次の通りである。

表 3 会員移動状況

会員区分	期 首	増加数	減少数	3 月末
正 会 員	245	—	4	241
特 別 正 会 員	104	—	—	104
特 別 会 員	10	—	1	9
賛 助 会 員	34	—	—	34
合 計	393	—	5	388

(3) 役員補選

第 7 回定時総会で役員補選を行った。理事の退任・新任は表 4 の通り。

表 4 退任・新任 理事

	退 任		新 任	
理 事	久保田 幹夫	クボタ金属(株)	久保田 隆	クボタ金属(株)
	松井 真人	(株)佐渡島	小山 修一	月星商事(株)
	三浦 康光	(株)三浦工業	高山 英幸	NST 日本鉄板(株)
	三宅 英徳	JFE 鋼板(株)	濱田 甚八	(株)佐渡島
	森谷 英之	日本鐵板(株)	前川 泰伸	JFE 鋼板(株)
	山崎 範幸	月星商事(株)		

総会後の第 18 回理事会で以下の副会長の選任を行った。

退任:三宅英徳 JFE 鋼板(株)

新任:前川泰伸 JFE 鋼板(株)

2. 安全対策事業

(1) 安全対策

機関誌に以下の安全関連記事を掲載した。

*7・8 月号:熱中症に注意しましょう

*10 月号:台風などの荒天時における安全確保について

3. 調査研究事業

(1) 社会保険加入促進に関する周知活動の実施

社会保険の加入促進に向け、会員企業等からの問い合わせに対応した。

(2) 若年労働者育成に関する調査等

① 中央職業能力開発協会への中央技能検定委員の派遣

建築板金(内外装板金作業)の中央技能検定員として宮腰技術委員長、工藤技術主幹を派遣した。

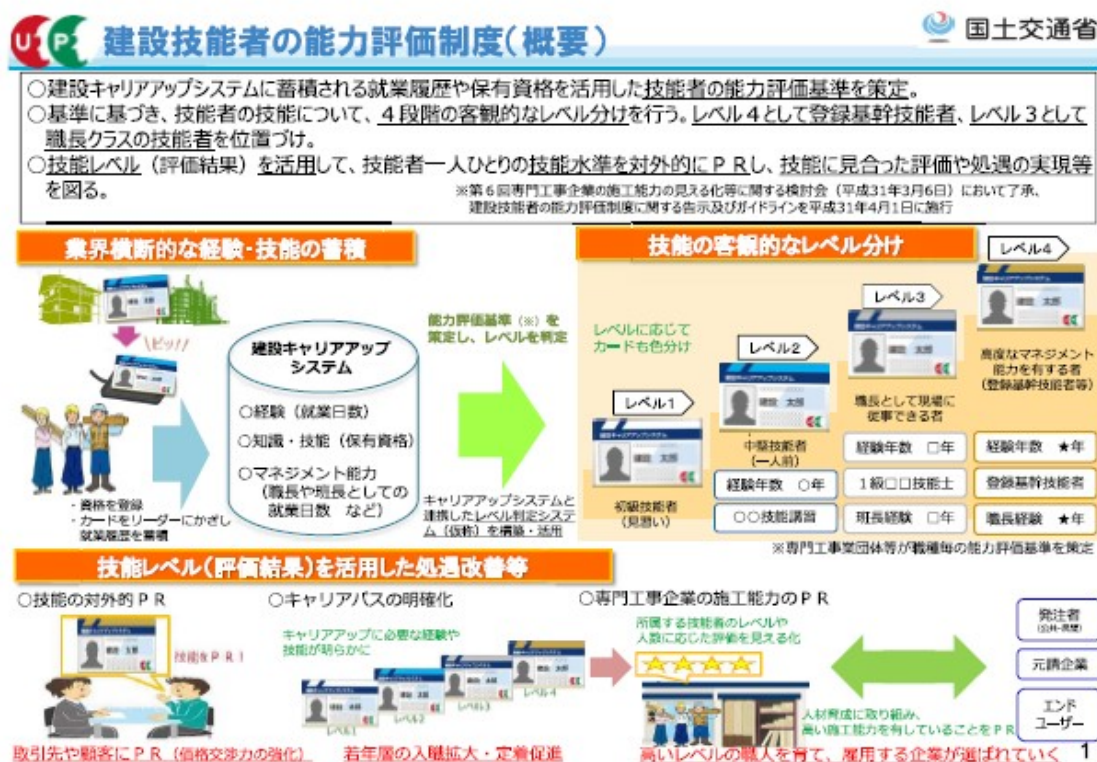
(3) 建築板金職種(内外装板金作業)・外国人研修生制度への対応

厚生労働省が、外国人技能実習制度における建築板金職種(内外装板金作業)の審査基準を変更した。これにより技能実習 3 号の整備が終了し、建築板金職種(内外装板金作業)の外国人技能実習生は最長 5 年の在留が可能となった。

審査基準の変更に際しては、(一社)日本建築板金協会と共同で対応した。審査基準の内容は、機関誌 6 月号に掲載した。

(4) 建設キャリアアップシステム(CCUC)における技能者の能力評価について

「建設キャリアアップシステム」は、技能者の資格、社会保険加入状況、現場の就業履歴等を業界横断的に登録・蓄積する仕組みとして国交省が取り組んでいる。この一環として登録技能者の技能について、客観的なレベル分けを行うことを予定している。能力評価を行うには、関係団体が評価基準と実施要領を定め、国交省の認定を受けることが必要であり、11 月 1 日に評価基準(案)を(一社)日本建築板金協会と共同で国交省に提出した。



(5) 建築板金職種・特定技能外国人の受入れについて

特定技能外国人の受入れについては、2020 年度から実施する方向で引き続き(一社)日本建築板金協会と共同で対応し、必要に応じて、(一社)全国ダクト工業団体連合会も含めて協議した。

2月28日、「特定技能の在留資格に係る制度の運用に関する分野別の方針」について、建設分野の受入れ職種の追加等の所要の改正が閣議決定された。

これにより、現在の11職種に加え、建築板金職種など7職種が新たに特定技能外国人の受入れ対象として追加されることになった。受入れ対象職種は次の18職種。詳細について機関誌 3 月号に掲載した。

【従来からの受入れ対象職種】型枠施工、左官、コンクリート圧送、トンネル推進工、建設機械施工、土工、屋根ふき、電気通信、鉄筋施工、鉄筋継手、内装仕上げ

【新たに追加される受入れ対象職種】び、建築大工、配管、建築板金、保温保冷、吹付ウレタン断熱、

海洋土木工

受入に際しては協会、受け入れ企業で以下の負担が予定されている。

□協会としての負担

建設技能人材機構(JAC)会費 36 万円/年(試験問題作成・受入負担金の徴収を代行する場合は免除)

JAC への職員出向・1 名(2 年目から給与は機構が負担)

派遣できない場合は、50 万円/1 団体+36 万円/出損金・関係団体で負担

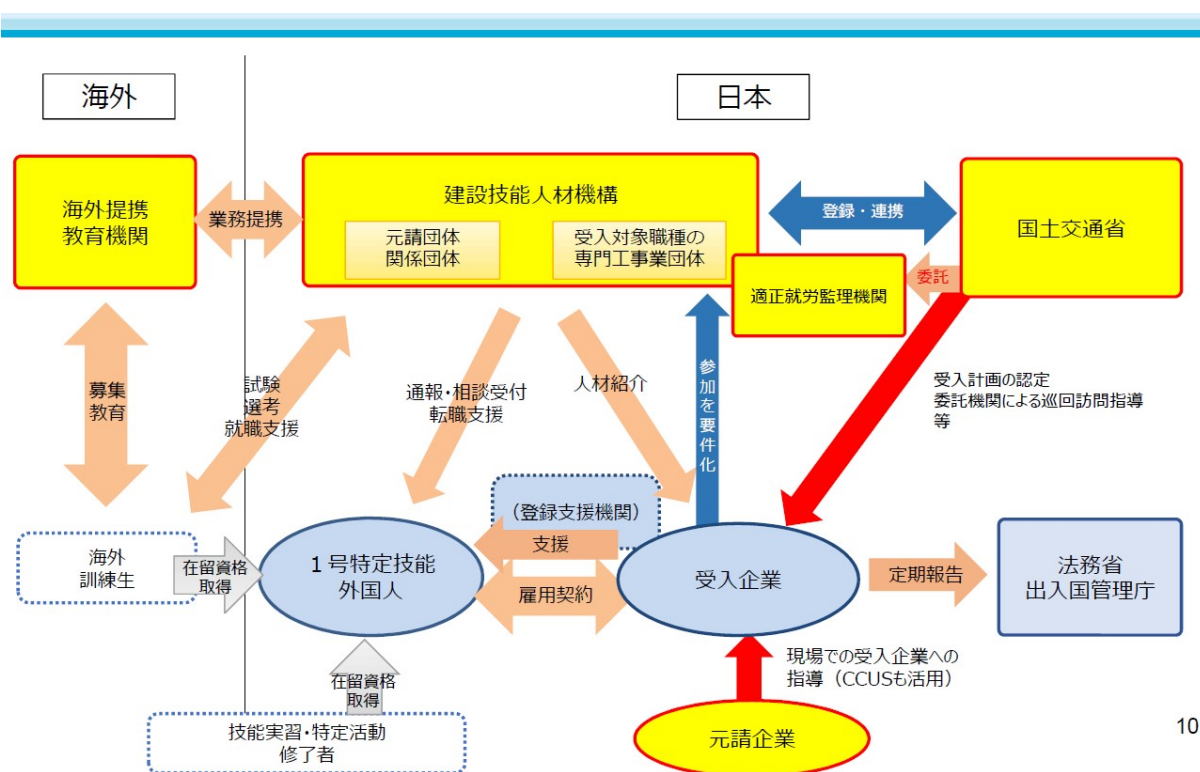
海外試験への協力(教育訓練講師・試験監督者 etc)

□受入れ企業負担

12,500 円/人・月(技能実習からの移行の場合、15,000 円:海外試験、25,000 円:海外訓練)

建設キャリアアップシステムへの登録(企業・個人)

JAC への加入:加入団体が JAC 会員であれば、必要なし。



10

(6) 海外情勢の調査

建材展示会 Batimat 2019(パリ)などを視察。参加者 17 名で実施。期間は、11 月 2 日(土)～9 日(土)の 8 日間。視察内容については、機関誌 12 月号に掲載した。

(7) 中国建築防水協会(金属屋根分科会)との交流

7 月 11 日(木) 13:30～15:30 @ 淀川製鋼所東京支社/河本副会長・事務局

中国建築防水協会側 11 名、金属屋根の性能評価法、メンテナンス、リフォーム、ステンレス防水などについて説明と意見交換。

10 月 7 日(月) 14:30～15:30 @ 三晃金属工業/右田会長・事務局

中国建築防水協会が実施を計画している技能競技会等について意見交換

(8) 金属屋根等に関する統計調査の実施

2017 年度における金属屋根、粘土瓦、厚形スレート、化粧スレート、波形スレートの出荷量、並びに金属屋根・外壁素材の出荷量に関する調査結果をホームページで公開した。

表 5 各種屋根材の出荷動向・面積比較(単位:千㎡)

年度	金属	セメント瓦	波形スレート	粘土瓦	化粧スレート	合計	金属比率
2000	72,603	9,713	10,200	76,218	31,234	199,968	36.3%
2001	71,261	8,317	8,230	72,046	28,161	188,015	37.9%
2002	66,920	7,562	7,088	69,844	24,110	175,524	38.1%
2003	67,125	7,530	6,718	68,280	25,748	175,401	38.3%
2004	70,142	4,999	7,332	58,892	22,183	163,548	42.9%
2005	82,881	7,149	5,646	57,353	22,711	175,740	47.2%
2006	83,573	6,395	4,698	55,521	20,465	170,652	49.0%
2007	69,836	4,136	3,890	44,372	18,788	141,022	49.5%
2008	54,661	1,941	3,061	38,957	17,078	115,698	47.2%
2009	44,687	2,148	2,176	38,186	15,525	102,722	43.5%
2010	48,663	2,137	2,281	32,588	16,202	101,871	47.8%
2011	51,774	956	2,252	34,123	16,713	105,818	48.9%
2012	55,135	1,125	2,136	33,572	16,975	108,943	50.6%
2013	57,918	1,039	1,716	31,197	17,582	109,452	52.9%
2014	64,009	734	1,586	28,413	16,799	111,541	57.4%
2015	55,468	548	1,684	24,813	15,844	98,357	56.4%
2016	66,309	607	1,506	22,528	16,197	107,147	61.9%
2017	66,655	599	1,384	19,410	15,667	103,715	64.3%

* 金属屋根材、波形スレート、粘土瓦の面積は換算値。換算値は当協会の推計。

4. 審査事業

(1) 金属屋根工事技士技術審査

2019 年 11 月 30 日(土)に札幌、仙台、東京、大阪、福岡の 5 会場で実施した。可否の判定は 1 月開催の審査委員で行った。

表 6 金属屋根工事技士技術審査

地 区	会 場	申込者数	受験者数	合格者数・率(%)	
札 幌	自治労会館	1	1	0	0.0
仙 台	建設会館	2	2	1	50.0
東 京	鉄鋼会館	17	15	14	93.3
大 阪	科学技術センター	22	21	19	90.5
福 岡	朝日ビル	6	4	4	100.0
合 計		48	43	39	90.7

5. 施工管理事業

(1) 金属屋根工事技士「更新講習会」の実施

2019 年度の金属屋根工事技士更新講習会は、全国 7 会場での実施を予定したが、コロナウィスの感染拡大防止のため、2 月 29 日の名古屋会場以降の開催を延期した。講習会は、従来通り「金属屋根講座」として資格者以外にも公開し、講習は、『風と金属屋根-第 3 版-』を中心に行い、以下の説明も行った。講師は技術委員が担当した。

＊木造建築物における折板接合部の確認試験 ＊金属製屋根・外壁に関わる各種の試験

＊新しい積雪荷重の算定方法

表 7 金属屋根工事技士更新講習会 開催予定

開催日	地区・会場	対象	申 込			出 席			講 師	
			更新	講座	小計	更新	講座	小計		
2 月 15 日(土)	札幌・自治労会館	24	13	9	22	13	9	22	宮腰	廣瀬
	高松・高松商工会議所	33	31	9	40	31	9	40	名和手	風間
2 月 29 日(土)	名古屋・ウインクあいち	39	33	9	42				工藤	今
3 月 7 日(土)	仙台・宮城県建設会館	20	14	4	18				名和手	廣瀬
	福岡・朝日ビルディング	31	32	29	61				湯本	風間
3 月 14 日(土)	東京・家の光会館	88	87	35	122				宮腰	湯本
3 月 28 日(土)	大阪・科学技術センター	55	52	13	65				宮腰	大崎
		313	262	108	370					

6. 品質管理事業

(1) 『風と金属屋根-第 3 版-』の発行

2000 年以降台風の大規模化が顕著となり、とりわけ 2018 年の台風 21 号、2019 年の台風 15 号では 50m/s を超える瞬間最大風速を各所で記録したほか、降雨についても最大降雨量の更新が多発している。そこで、技術委員会では屋根・外壁の安全性の基本に立ち返り、金属製屋根・外壁の性能の中で最も重要と言える耐風性能について改めて考察を加えることとし、『風と金属屋根』の内容を刷新した第 3 版を発行した。風・雨に対する金属製屋根・外壁の安全性をより高めていく資料として活用されるよう以下の内容を掲載。

＃風に関する一般的知識と風荷重基準の解説

＃風荷重の算出と強度確認

＃被害の実例と風に対する納め方

＃風と雨仕舞、維持保全と施工保証

＃調査報告や実験報告などの参考資料

併せて最近木質系建築物での折板屋根の採用が増加していることから本年、国土交通省国土技術政策総合研究所がとりまとめた「集成材架構に適用する折板ぶき屋根の設計法(案)」並びに協会が昨年実施した「集成材梁＋タイトフレーム強度試験」も収録した。

(2) 木造建築物における折板屋根の技術開発

国土交通省国土技術政策総合研究所が実施するプロジェクト研究「新しい木質材料を活用した混構

造建築物の設計・施工技術の開発」(2017 年度～2021 年度)の一環として 2018 年度に「木質系部材と鋼板製外装材との接合部の実況に関する調査業務・報告書」を同研究所に提出した。これを踏まえて 2019 年 6 月に「集成材架構に適用する折板ぶき屋根の設計法(案)」同研究所より公表された。本設計法案は、今期発行する『風と金属屋根-第 3 版-』に収録した。

(3) 平板ぶき屋根の耐火構造における垂木の耐火被覆に関する検討

昨年度に引き続き、国交省の建築基準整備促進事業の平成 30 年度採択事業の「F14、不燃材料等に関する大臣認定仕様の基準化の検討」(防火材料・防耐火構造等 WG)で「告示化」の検討を行い、今年度は、野地板の性能試験と載荷加熱試験を実施した。

野地板性能試験

試験体作成:10 月 23 日(水)、試験実施:11 月 5 日(火) 12 月 10 日(火)@建築研究所

載荷加熱試験 →合格

試験体作成:2 月 21 日(金)@東亜理科、試験実施:2 月 27 日(木)@建築研究所

(4) 2018 年、2019 年の台風による屋根被害に対する対応

① 国交省建設市場整備課・屋根復旧にかかる関係団体との意見交換会

11 月 5 日(火)@国交省/事務局:今後の対応策等について意見交換

② 文科省施設企画課・防災部・ヒアリング

12 月 11 日(水)10:30～12:00@事務局/技術委員会・事務局

千葉県为学校施設屋根の被害を踏まえ、主な原因や点検方法・点検箇所等について



③ 国交省建築指導課・住宅生産課ヒアリング

1 月 28 日(火)13:30～15:00@事務局/技術委員会・事務局

昨年(2019 年)の台風第 15 号の強風による住宅等の被害について、現行の建築基準等の実効性を検証するための被害状況の調査。住宅性能表示制度の改正などを想定したニーズ・基礎資料として、住宅の耐風性能向上(構造躯体を除く)を目的とした取組に関する情報収集

(5) 計算ソフト『屋根を調べる 2020』の作成

『屋根を調べる 2020』を作成する。2020 版では年号表記の修正等を行った。本計算ソフトには以下のものが含まれている。

①風圧力算定ソフト ②積雪荷重算定ソフト ③屋根性能計算ソフト ④工事管理報告書作成ソフト

⑤風圧力関連規定解説書(PDF) ⑥屋根ふき材の構造計算解説書(PDF)

屋根性能計算ソフトでは、以下の計算を行うことが出来る。

表 8 屋根性能計算ソフト内容

耐風強度計算	耐積雪強度計算	性能確認計算
折板強度(連続梁)	折板強度(連続梁)	熱貫流率計算
折板強度(単純梁)	折板強度(単純梁)	断熱性能計算(日射吸収)
折板強度(軒先)	折板強度(軒先)	断熱性能計算(放射冷却)
接合部材・接合部耐風強度	接合部材積雪強度	結露計算
タイトフレーム溶接強度	雪止め金具取付間隔	室内温度上昇計算
パラペット下地強度	母屋・垂木強度	屋根材の熱伸縮量計算
雨とい取付金具強度	野地板強度	透過損失計算
母屋・垂木強度		騒音伝達計算
野地板強度		といの排水量計算
ファスナー取付強度		軒先流層高さ計算
横葺き吊子の引抜強度		
縦葺きの耐風強度(SSR07 ベース)		
横葺きの耐風強度(SSR07 ベース)		

(6) 『初めて学ぶ もう一度学ぶ 金属の屋根と外壁 LLM2017』、『鋼板製屋根・外壁の設計・施工・保全の手引き MSRW2014』、『鋼板製外壁構法標準 SSW2011』並びに『鋼板製屋根構法標準 SSR2007』の普及

①会員等からの内容に関する問い合わせに事務局、技術委員会が対応した。

(7) 金属屋根に関する技術情報の提供

会員内外を含めて、金属屋根・外壁の設計・施工にかかわる問合せが増加していることなどに対応するため、機関誌並びにホームページに以下の事項を掲載した。

① 機関誌公表分

- * 技能実習制度/建築板金職種(内外装板金作業)審査基準の変更
- * 構法アーカイブ(草ぶき屋根の改修)
- * 軒先部の問題と対策 その1
- * 軒先部の問題と対策 その2
- * 今年取得した屋根耐火 30 分 耐火構造認定
- * 亜鉛系めっき鋼板、塗装めっき鋼板 JIS の改正について

② ホームページ公表分

- * 耐火構造屋根における鋼製小屋組の被覆に関する検討
- * 中・大規模木造建築物への折板の適用「集成材梁 + タイトフレーム」強度試験報告
- * 木質下地 (集成材) 折板屋根のディテール

(8) 『公共建築工事標準仕様書』・『建築工事監理指針』-31 年度版-改定への対応

国交省の『公共建築工事標準仕様書』、『建築工事監理指針』の改定作業に、技術委員会が対応した。

(9) 日本建築学会『屋根工事標準仕様書 JASS12』改定への対応

(一社)日本建築学会の「屋根工事標準仕様書 JASS12」の改定作業に技術委員会が対応した。

(10) 技術委員会・技術分科会 合同研修会の実施

技術委員会・技術分科会の合同研修会を以下のとおり実施した。

2019 年 6 月 28 日(金)～6 月 29 日(土)

日本ペイント・インダストリアルコーティングス(株)・千葉工場(東金市)

7. 断熱事業

(1) 運 営

事業の円滑な執行を図るため、断熱亜鉛鉄板委員会内部に幹事会、技術分科会を設け活動を行っている。幹事会、分科会等の開催経過は、以下の通り。

表 9 幹事会・分科会等の開催状況

	総会	幹事会	分科会	説明会、工場審査
4 月		16 日	19 日	(12 日)
5 月	23 日		31 日	
6 月		25 日	19 日	
7 月			26 日	
8 月			28 日	
9 月		25 日	30 日	13 日、20 日、27 日
10 月			29 日	11 日、(17 日)、18 日、25 日
11 月		14 日	28 日	
12 月			20 日	
1 月		29 日	22 日	
2 月			26 日	
3 月				

今年度中の委員会・会員の異動状況は以下の通り。

表 10 委員会・会員異動状況

会 員 区 分	期首	増加	減少	2019 年度期末
正 会 員	88	0	0	88
賛 助 会 員	10	2	0	12
合 計	98	0	0	100

(2) 耐火構造認定の取得

新規の屋根 30 分耐火構造認定取得に向け、以下の活動を行った。

- ① (一財)ベタリービングに於いて試験を伴わない認定として2仕様を申請した。

認定番号の付与は 2020 年度の見込みである。

H1750W (GW10 kg品) : 最大梁間 5,000 mm、断熱金具・吊り子・裏打ち材付加
 <既認定番号 : FP030RF-1799-1(1)～(4)>

H1750W (GW16 kg品) : 最大梁間 5,000 mm、断熱金具・吊り子・裏打ち材付
 <既認定番号 : FP030RF-1879-1(1)～(4)>

② シングル折板耐火試験向けのコイル製造

特別仕様の化粧鋼板コイル：0.8mm×765mm×205m

＜ZAM 原板に両面フッ素鋼板/TOP コート2度塗り(65μ超)＞

(3) 認定書発行管理体制の整備

① 大臣認定書発行管理システムの開発と運用

2009年4月から電子媒体で運用している発行管理システムに、新たに取得した2認定を加え、材料と構造の合計27認定で8/1より発行管理の運用を開始した。

＜2重折板:断熱金具は固定式+スライド式が利用可能、フェライト系ステンレス屋根材も利用可能＞
認定追加の2認定

#H1750W(GW16kg品):FP030RF-1879-1(1)～(4)

＜最大梁間5,000mm、裏打ち材あり及びなし仕様＞

#H1733W(GW10kg品):FP030RF-1944(1)～(4)

＜最大梁間4,000mm、裏打ち材あり及びなし仕様＞

② 認定書の発行業務

委員会の発行する認定書は、従来認定(5件)と二重折板認定(7件)を各々合本として発行し、追加認定(15件)は認定ごと個々に発行している。2019年4月～2020年3月までの認定書発行数は、121通である。

(4) 広報活動

本年度は、主に会員企業を対象に認定内容ならびに大臣認定書(写し)の発行管理体制の周知に努めた。また、機関誌、並びに建築専門誌等を通じた広報活動も行った。

① 認定内容の説明会ならびにID取得講習会

会員企業を対象に、二重折板認定・従来認定・追加認定の内容について説明会を実施した。また同時にID取得のための認定書発行システムおよび発行手続きの講習会を全国6会場で開催した。講師は技術分科会委員が担当した。

表 11 講習会実施経過

会 場	開 催 日	出 席 者 数	ID取得者数(内数)
札 幌	2019年9月13日(金)	4名	1名
仙 台	〃 9月20日(金)	2名	0名
東 京	〃 9月27日(金)	12名	3名
名古屋	〃 10月11日(金)	10名	2名
大 阪	〃 10月18日(金)	10名	6名
福 岡	〃 10月25日(金)	16名	8名
合 計		54名	20名

② ホームページの更新

2009年1月から、協会ホームページと一体化して運営している。

#ホームページを2019年4月に表題を3種類に大別したリニューアル版に差し替えた。

PC、タブレット、スマホでも閲覧可能とし、2019 年度 年初から運用開始している。

・「防火・耐火認定:認定仕様による認定番号検索、防火材料・耐火構造認定一覧」

・「各種性能:快適空間へのいざない、PDF 資料」

・「NEWS:最新情報・予定、講習会・説明会案内」

快適空間へのいざない 折板屋根にできること」の内容を現状に合わせマイナーチェンジした。

③ 日経アーキテクチュア（日経 BP 社）への広告

同誌 2019 年 10 月号・別冊特集『美しい屋根 2019』に委員会が取得している大臣認定一覧と認定書（写し）の発行管理を紹介した。

(5) 品質の維持・向上

認定製品の品質・性能等を自主的に確認するため、以下の事業を実施した。

① 新入会員工場の技術審査

新入会員を対象に、委員会の管理する大臣認定に係る保有設備、社内管理状況、断熱材張り等に関する審査を 2 社で実施した。

(6) その他

① 「防耐火関連の構造方法等的大臣認定材料・構造等に関する製造実績調査」について

（一社）建築性能基準推進協会から、建築行政の適切な情報整備に資するためとして 2018 年度の製造実績調査依頼があった。これについて委員会は、面積や重量等の製造実績を把握していないため、認定書の発行件数を報告することで対応した。

② 他団体との交流

委員会は、断熱珪鉛鉄板に関する各種情報を得ることを目的に、主に次の団体と交流している。

・防火材料等関係団体協議会

・防火工法推進協議会

8. 広報事業

(1) 機関誌「金属屋根 施工と管理」の発行

機関誌の発行に際しては、定期的に広報委員会を開催し、その充実に努めている。機関誌は会員のほか官公庁・設計事務所・総合工事業者等にも送付している。

2019 年度の特集記事は次の通りである。

表 12 機関誌特集記事

号	タイトル	執筆者等
'19 年 4 月号	ホームページを全面的にリニューアルしました	断熱珪鉛鉄板委員会
5 月号	二重らせんの重要文化財 会津さざえ堂	森田喜晴
6 月号	技能実習制度/建築板金職種(内外装板金作業)審査基準の変更	厚生労働省/広報委員会
7-8 月号	旧きを訪ねて…構法アーカイブ(草ぶき屋根の改修)	広報委員会
9 月号	軒先部の問題と対策 その 1	江原正也/石川廣三
10 月号	軒先部の問題と対策 その 2	石川廣三/江原正也

号	タイトル	執筆者等
11月号	今年取得した屋根耐火 30 分 耐火構造認定	断熱亜鉛鉄板委員会
12月号	「BATIMAT2019」及びフランス・スペイン北部建築物視察報告	風間啓一
‘20年1月号	亜鉛系めっき鋼板、塗装めっき鋼板 JIS の改正について	*****
2月号	『風と金属屋根- 第3版-』を発行しました	技術委員会
3月号	建築板金職種・特定技能外国人の受入れが可能に	金属屋根協会・建築板金協会

(2) ホームページの運営

協会ホームページは、2002年2月1日より正式に公開している。2019年度も、ほぼ2ヶ月に1回程度のペースで見直しを行った。2019年度は3月までに24万強のアクセスがあった。

表 13 ホームページ

主な内容と更新状況	新たにアップしたページ
① トップページ…掲載写真を随時更新 ② 金属屋根素材の解説…従来通り ③ 主な金属屋根の製品紹介…従来通り ④ 環境配慮型屋根…従来通り ⑤ 屋根ふき材の構造計算…従来通り ⑥ テクニカルレポート…3件の技術レポートを追加 ⑦ スレート屋根改修のご提案…従来通り ⑧ 講習会・試験のお知らせ…随時見直し ⑨ 金属屋根工事技士制度の紹介…従来通り ⑩ 工事管理報告書…従来通り ⑪ 出版物案内…紹介図書の追加、修正。 ⑫ 統計…内容更新 ⑬ 施工写真集…掲載写真を追加 ⑭ 用語集…従来通り ⑮ あの屋根・この屋根…従来通り ⑯ 銅屋根クロニクル…4件の記事を追加 ⑰ 会員名簿…随時見直し ⑱ 協会の情報公開・・・2019年度の内容に更新	『風と金属屋根』紹介ページ

表 15 アクセス数(2002/2～2020/3)

	アクセス数
2002/2～2019/3	2,547,363
2019/4～2020/3	243,434
計	2,790,797

(3) 建築系工業高校への広報活動

2007年9月号より金属屋根に対する理解促進等を図るため、全国の建築系学科を有する工業高校への機関誌の配布を行っている。

(4) 書籍等の頒布

以下の書籍等について会員及び一般向けに頒布を行った。

- ①初めて学ぶ・もう一度学ぶ 金属の屋根と外壁 LLM2017 ②鋼板製屋根・外壁の設計・施工・保全の手引き MSRW2014 ③計算ソフト「屋根を調べる」 ④金属屋根の施工と管理－改訂4版－
⑤鋼板製外壁構法標準 SSW2011 ⑥鋼板製屋根構法標準 SSR2007 ⑦素材からみる金属屋根と外壁 ⑧改訂・銅板屋根構法マニュアル ⑨風と金属屋根－第3版－ ⑩屋根改修工事の手引き

9. その他

(1) 国土交通大臣顕彰「優秀施工者」(建設マスター)受彰

建設産業の第一線で「ものづくり」に直接従事している方の中から、特に優秀な技能、技術を持ち、後進の指導・育成等に多大な貢献をしている方を、国土交通大臣が顕彰する、2019年度優秀施工者に3氏が選ばれた。当会としての受彰者は65名となった。また、ジュニアマスターは10名となった。

#建設マスター

岩谷良則	テックイワタニ	京都府
熊谷 清	(株)クマバン	岩手県
高橋宗司	(株)テクノアウター	群馬県

#ジュニアマスター

金澤貴紀	金幸板金	岩手県
坂上将造	(株)ガルバ	岡山県

以 上