

JASS 27 乾式外壁工事標準仕様書制定の主旨および経緯

各種の成型板、サイディング材料等の薄肉の外壁材料をボルトや釘などを用いて機械的に下地に取り付ける形式の外壁工事（乾式外壁工事）は、中低層の建築物を中心に近年広く普及し、年間約20,000万m²が施工されている。しかし、日本建築学会（以下、本会という）では乾式外壁工事の標準仕様書が制定されておらず、関係団体から標準仕様書制定の要望が強く求められている。

このような背景から、本会では、平成11年4月に内外装工事運営委員会の下に乾式外装工事小委員会を新設し、2年間にわたって、乾式外壁工事の標準化について検討し、各団体ですでに制定している技術基準に基づいて、標準仕様決定の基礎資料を作成した。その後、平成13年度から2年間にわたって標準仕様書原案の作成作業を行った。

本仕様書では、施工実績が比較的多いALC薄形パネル外壁工事、GRCパネル外壁工事、押出成形セメント板外壁工事、繊維強化セメント板（スレート）外壁工事、複合金属サイディング外壁工事、窯業系サイディング外壁工事について記述したものである。

また、本会の「基準・仕様書のあり方検討委員会」の報告書に基づいて、性能規定化への対応について、内外装工事運営委員会において検討した結果、設計者が提示した要求性能を施工者が目標とする性能と位置づけて、これを目標性能と呼び、内外装工事運営委員会関連の標準仕様書の記述方法を統一することとした。本仕様書は、これに基づいて、第2節に乾式外壁工事の目標性能を記載した。本仕様書では、法令・基準に定められている防・耐火性能、耐震性能、耐風圧性能、防水性能の4つの性能項目を基本的な標準目標性能とし、本仕様書に示された具体的な仕様に基づいた工事を行うことによって達成される性能を示し、本仕様書で扱っている乾式外壁工事共通の標準目標性能項目としている。これらの性能項目については、各乾式外壁工事においてその検証方法および性能レベルを示した。その他の目標性能については、各乾式工事においてそれぞれ独自に規定している。

本仕様書が運用され、乾式外壁工事の健全な発展に寄与することを期待する。

本仕様書に制定にあたっては、材料施工本委員会委員ならびに関係小委員会委員および会員各位から多大のご協力をいただき、ここに深甚なる感謝の意を表します。

2004年1月

日本建築学会

建築工事標準仕様書制定の趣旨と執筆方針

- (1) 日本建築学会は、建築工事標準仕様書を制定し社会に対して刊行する。この仕様書は、JASS (Japanese Architectural Standard Specification) と略称し、工事種別毎に章名をつけた番号を付する。
- (2) 日本建築学会が建築工事標準仕様書を刊行する目的は、建築物の施工（一部設備等の製作・施工を含む）に際して、要求目標の設定やそれを具体化する技術的手段に関する標準モデルを示すことにより、わが国で造られる建築物の品質水準の確保、使用材料・構（工）法の標準化に資することにある。それによって発注者・設計者・監理者・施工者が、標準技術の内容に関して知識を共有することが期待される。
- (3) 建築工事標準仕様書の直接の用途は、設計者が具体的建築工事の仕様書を作成する際に参考とすることにある。しかし設計者以外の監理者、施工者、メーカー、発注者に対する教育・啓発に使用されることも期待される。
- (4) 建築工事標準仕様書の本文は、工事請負契約図書を構成する設計図書の一部として使用・引用できるものとする。
- (5) 建築工事標準仕様書は、中立性を保ちながら合理的・経済的な技術水準を示すものとする。また、その内容は会員間に広く合意を持って受け入れられるものとする。
- (6) 建築工事標準仕様書は、技術に関する研究の進展、使用材料・構（工）法の進歩などを反映するものとし、もって本会の活動成果を社会に還元するのに役立たせる。したがって、仕様書は必要に応じて改定するものとする。
- (7) 建築工事標準仕様書は、実際の建築物に適用することを前提にしている以上、法令に適合するものとする。また、公的な諸規格をできる限り引用するものとする。
- (8) 建築工事標準仕様書は、異なる工事種別間で整合のとれた体系を保つことを原則とする。
- (9) 建築工事標準仕様書の本文に対する解説を別途付する。解説は、教育・啓発に役立つものとする。

2001年11月

日本建築学会 材料施工委員会

序

本会は、去る大正12年に建築施工技術の向上を図るため、委員会を設けて、仕様書の標準化に着手致しました。以来昭和16年までの間に、建築主体工事に関しては16の標準仕様書が作られ逐次会誌をもって発表されたのであります。その間においても技術の進歩、材料の変遷等に即して、改正が企てられましたが、当時緊迫化を辿りつつあった内外の諸情勢は、それを果さしめないまま遂に終戦を迎えたので、仕様書の改正を断念し、委員会も廃止して終ったのであります。

終戦後の混乱無秩序は、応急需要と相俟って、低劣な質の建築生産がなされて、真の建築復興の将来は実に暗澹たるものであります。しかるに進駐軍施設の建築需要が盛んになるに及んで、否応なしに海外技術の移入が行なわれるようになって、これが戦時中に低下したわが建築技術の恢復に多大の刺戟を与えたことは事実として認めない訳には行かなかったのであります。昭和24年頃からは、国力も稍恢復を見せたので、従って建築物の質的改善の要請が起って参り、翌25年5月には、建築基準法が制定実施に移されて質の向上が法的にも要求されるようになりました。

それに先だって、いわゆるビルブームの兆が現われ始めましたが、25年2月建築制限がほとんど廃止されてからは、永らく抑制下にあったビル建築が一斉に勃興したので、これに対処するためにも、施工技術の高度化が要求されるに至ったのであります。そればかりでなく、わが国が戦争のために空白にした10年間と、この間の海外における建築技術の著しい進歩に鑑みても、当然施工技術の合理的改善を行わなければならない情勢にあったのであります。即ち経済性を基調に、移入技術の応用、わが国における研究成果の活用等によって、簡易化・機械化を図ることが当面の重要な課題となって来たのであります。

本会においては、これらの重要性を考慮し、昭和26年5月には、標準仕様書の全面的更改と材料規格の調査を目的とする「材料施工規準委員会」を設け、広く建築界各層の技術者および設備技術者等約230名を委員に御依頼して発足願ったのであります。

幸に委員長始め委員各位の熱誠なる御努力が実を結び、逐次発表を見るに至りましたことは建築界のためにも、誠に欣ばしいことであります。この仕様書が一段階となって、今後益々施工技術の進歩改善が期待される点は決して尠くないと信じます。

本会においても、本事業が建築界に大きな期待をもたれていることを察知致しまして、28年度事業としてこの仕様書による講習会を全国的に催し、速かな普及に資することに致しました。そのため解説の執筆など委員各位の御多忙を知りつつも相当御無理を願った点多くあることを恐縮に存じております。

本書の刊行に当りまして、委員各位の御尽力はさることながら、これを御支援御協力せられました会員初め官民各方面の職場に対しましては深甚な謝意を表しますとともに、この仕様書の普及実行に一層の御協力をたまわらんことを望んで己まない次第であります。

昭和28年11月

日本建築学会

JASS 27 乾式外壁工事

目 次

	本 文	解 説
	ページ	ページ
1 節 総 則		
1.1 適用範囲	1	33
1.2 用 語	1	33
2 節 乾式外壁工事の目標性能		
2.1 総 則	2	35
2.2 標準目標性能および内容	2	35
2.3 標準目標性能レベルおよび検証方法	3	37
2.4 構造体および下地の性能	3	39
3 節 工事共通事項		
3.1 一般事項	4	41
3.2 施工管理および品質管理	4	42
3.3 乾式外壁材料	5	46
3.4 下地材料および接合材	5	49
3.5 工法の選定	5	49
3.6 試験検査	5	50
3.7 共通仕様	6	51
3.8 環 境	6	51
4 節 ALC 薄形パネル外壁工事		
4.1 適用範囲	7	53
4.2 用 語	7	53
4.3 標準目標性能	7	54
4.4 材 料	8	57
4.5 施工計画	9	62
4.6 施 工	9	66
4.7 検 査	11	72

5節 GRC パネル外壁工事

5.1 適用範囲	11	75
5.2 用語	11	75
5.3 標準目標性能	12	76
5.4 材料	12	78
5.5 施工計画	13	80
5.6 施工	14	83
5.7 検査	15	87

6節 押出成形セメント板外壁工事

6.1 適用範囲	16	90
6.2 用語	16	90
6.3 標準目標性能	16	91
6.4 材料	17	96
6.5 施工計画	17	99
6.6 施工	18	103
6.7 検査	19	107

7節 繊維強化セメント板（スレート）外壁工事

7.1 適用範囲	19	110
7.2 用語	20	110
7.3 標準目標性能	20	110
7.4 材料	20	113
7.5 施工計画	21	115
7.6 施工	21	117
7.7 検査	22	122

8節 複合金属サイディング外壁工事

8.1 適用範囲	22	125
8.2 用語	23	125
8.3 標準目標性能	23	125
8.4 材料	23	129
8.5 施工計画	24	134
8.6 施工	25	136
8.7 検査	25	141

9節 窯業系サイディング外壁工事

9.1 適用範囲	26	145
9.2 用語	26	145
9.3 標準目標性能	27	145
9.4 材料	27	150
9.5 施工計画	28	157
9.6 施工	29	159
9.7 検査	30	166

10節 特記

10.1 総則	31	169
10.2 特記事項	31	169

付録 乾式外壁工事関連規格・基準など

付 1. 屋根ふき材及び屋外に面する帳壁の風圧に対する構造耐力上の安全性を確かめるための構造計算の基準を定める件（平成12年建設省告示第1458号）（抜粋） および計算例	173
付 2. 外壁接合部の水密設計および施工に関する技術指針（案）・同解説 （日本建築学会）（抜粋）および計算例	176
付 3. JIS A 1414-1994 建築用構成材（パネル）及びその構造部分の性能試験方法（抜粋）	180
付 4. JIS A 1515-1998 建具の耐風圧性試験方法（抜粋）	189
付 5. JIS A 1517-1996 建具の水密性試験方法（抜粋）	191
付 6. JIS A 5416-1977 軽量気泡コンクリートパネル（ALCパネル）（抜粋）	193
付 7. JIS A 5422-2002 窯業系サイディング（抜粋）	197
付 8. JIS A 5430-2001 繊維強化セメント板（抜粋）	200
付 9. JIS A 5441-2003 押出成形セメント板（ECP）（抜粋）	203
付 10. JIS A 5758-1997 建築用シーリング材（抜粋）	206
付 11. JIS A 6711-1997 複合金属サイディング（抜粋）	210
付 12. ガラス繊維補強セメント板（GRC板）の材料規格 日本GRC工業会規格	213