

## JASS 12 屋根工事標準仕様書改定の序

—2004年2月改定版—

JASS 12「屋根工事」は1958年に制定され、1990年に第1次改定が行われたが、実質的には全面的な書き直しであり、また、この時から解説付きになっている。

今回は第2次の改定に当たるが、前回の改定から10年以上が経過しており、その間工事内容全般が変化するとともに、1995年兵庫県南部地震を始めとする数次の地震あるいは強風による屋根構造の被災を契機として、屋根葺構法の見直しが行われ、また建築基準の大幅な改正や、住宅の品質確保の促進等に関する法律、いわゆる品確法の制定など、工事の背景面でも少なからぬ変化があった。

本会材料施工委員会では2001年度に小委員会を設置して、旧版を骨子としながら、これらの変化を反映させるべく見直し作業を進めた。2003年3月には一応の改定原案を得たので、本会所定のルールに従い、委員会の上部組織において2段階の査読を行った。ここで提示された意見を基に修正を加え、9月には最終案をとりまとめたので、このたび出版の運びとなった。

今回の改定の要点と趣旨は以下のとおりである。

### (1) 「2節 屋根工事の目標性能」の新設

建築基準の性能規定化、品確法の性能表示制度など、建築生産における性能明確化の動向に鑑み、今回の改定で初めて工事の目標性能に関する記述を加えた。その最大の動機となったのは、これまでのJASSの記述が、材料工法は明記されていても、それによって達成され得る性能がまったく不明であったことに対する反省である。

本節では一般の屋根工事で目標とすべき基本的、および二次的性能事項を挙げ、屋根材種別ごとの適用を示すとともに、標準仕様書として想定する性能の具体的な内容とレベルを極力定量的な表現で示し、さらにその検証方法について述べている。

また、6節以下の各屋根葺材ごとの工事仕様記述において、適用範囲に続いて「標準目標性能」の項を設け、2節の記述内容に関する屋根葺材独自の特例や補足事項を記述するようにした。

なお、本節の新設、および記述の方向性の決定については、JASS全体に関わる問題であり、改定の中段階で材料施工委員会および関連の内外装工事運営委員会、標準仕様書運営委員会に内容について報告を行い、基本的な合意を得た上で作業を進めた。

### (2) 「3節 工事共通事項」の新設

旧版では「1節 総則」に記述していた工事の計画と管理、材料、施工、検査などに関する共通の事項を節として独立させた。これは設計者が施工者に指示する文書としての仕様書の性格をより明確化させようとしたもので、ほかのJASSにも準じている。

### (3) 「4節 下地」の新設

屋根工事では下地の材料、工法、施工品質が屋根全体の性能、品質に大きく関わるが、旧版では

慣行的な工事範囲において下地の扱いが屋根葺材ごとに異なることから、記述の範囲外としていた。今回の改定では、下地の共通の事項を節として独立させ、さらに要求条件を明確化することにより、下地工事の適正化、品質確保を図った。

#### (4) 「5節 下葺」の内容改定

下葺についても要求条件を明確化し、そのうち止水性、耐久性については検証方法を明記した。

材料については改質アスファルトルーフィングを標準として追加する一方、アスファルトフェルトを記述から削除した。また、樹皮葺、こけら板葺は本節から削除し、これらの仕様が該当する屋根葺材の節で触れることとした。

#### (5) 「7節 プレスセメント瓦葺」名称変更

旧版「厚形スレート葺」を、使用材料の JIS 名称変更に伴い、「プレスセメント瓦葺」とした。

#### (6) 瓦類の留付け工法の見直し

「6節 粘土瓦葺」、「7節 プレスセメント瓦葺」における瓦類の留付け工法の記述は、旧版ではおおむね昭和 46 年建設省告示第 109 号の規定に準じた内容となっていたが、耐風、耐震に関する目標性能の設定に伴い、瓦の緊結工法はこれに対応するものとし、より詳細に記述した。

#### (7) 「9節 繊維強化セメント板（スレート波板）葺」名称変更

旧版「波形石綿スレート葺」を、使用材料の JIS 名称変更に伴い、「繊維強化セメント板（スレート波板）葺」とした。

#### (8) 「10節 金属板葺」対象工法の変更

旧版に記載されている「心木あり瓦棒葺」、「波板葺」は、実施例がほとんどなくなったため削除した。これに代わり、「横葺」、「平滑葺」の 2 工法に関する記述を追加した。

#### (9) 「13節 アスファルトシングル葺」の新設等

建築基準法の防火関連規定が性能規定化されたことに伴い、今後市街地建物の屋根にも使用の増加が予期されるアスファルトシングルによる屋根工事の節を新たに設けた。なお、前回の改定時に適用例が少ないため適用範囲から除外した「天然スレート葺」については、今回も実施例がまれであることから扱わないこととした。

#### (10) 参考資料の整備

屋根の付随物として使用頻度が高く、工事仕様の明確化が望まれる「雪止め」、「天窗」、「換気棟」については、製品の種類が多く、標準仕様として記述することが難しいため、材料工法の要点および目標事項を参考資料に収録することとした。

また、「2節 屋根工事の目標性能」で記述している防水性能の検証に関して、建築構成材の防水性に関わる既存の標準試験方法が適用し難いため、新たに「屋根の防水性能の検証において屋根葺材の水密区分の判定に用いる評価試験方法（案）」および「屋根の防水性能の検証において下葺材の止水性の判定に用いる評価試験方法（案）」を提案し、本文の付属書としての位置づけで参考資料に収録した。

#### (11) その他

2000 年の建築基準法改正で、屋根葺材についても構造計算による安全性の確認が求められるケー

スが増えることに伴い、6節以下の各屋根葺材の工法について、具体的な工法と耐風圧性能、耐震性能の関連性、およびその検証手段を現在の知見の範囲で極力明示すべく努めた。

改定作業には、最新の工事内容と規格、関係各団体の意見を反映させて進めたが、なお不備の点、実情に合わない点が出てくるかもしれない。問題の大小にかかわらずご意見をお寄せ願いたい。

本仕様書が設計者および施工者によって適切に運用され、よりよい屋根工事の実現に資することを願うものである。

2004年2月

日本建築学会

## JASS 12 屋根工事標準仕様書改定の序

—1990年3月改定版—

JASS 12 屋根工事標準仕様書は1958年に最初に制定されて以来、今日に至るまで一度も改定されなかった。このように長い間改定が行われなかったのは、当時屋根葺材料の種類やそれを用いる部位の規模、構成が比較的限定されており、また、大部分の工事が伝統的工法の踏襲という形をとって進められてきたためと考えられる。

しかし、制定後30年を経る間に、建築設計の傾向や建築工事をめぐる材料・労務の環境は大きく変貌し、屋根葺材料や工法にも大きい変化が表れた。本仕様書の適用範囲、内容にも実状に合わない面が多くなり、本委員会では1981年に小委員会を設置して抜本的な見直し作業を進めた。1988年には一応の改定原案を得、その抜粋を建築雑誌の1988年7月号に公表した。小委員会では引続き解説文の執筆を進めながら、細部について検討を重ね、このたび解説付きで改定版の出版の運びとなった。

今回の改定の要点と趣旨は以下の通りである。

### 1. 仕様書全般を通じての改定点

- 1) 従来、A種、B種、C種の3段階となっていた工事種別の区分を廃止し、1種類のみとした。これは良質の材料や各種施工手段の普及に伴い、全般的な工事水準の向上が期待できるようになったこと、および仕様の単純化を考慮したものである。
- 2) 主として屋根葺材の変遷に対応するため、以下に示すような節構成と適用範囲の変更を行った。
  - a. 現行8節石綿セメント板ぶき（平板を用いる工法）は、現在使用例がまれであるため、適用範囲から除外した。また、10節天然スレートぶきは、ほとんど行われなくなった後、最近復活の傾向が見られるが適用例は少数であるので同様に除外した。
  - b. 現行仕様書の制定後に普及したため、これまで全く扱われていなかった住宅用屋根スレート葺、折板葺について、それぞれ独立の節を設けた。
  - c. 現行6節かわらぶきでは、材料に粘土瓦の他、セメント瓦、プレスセメント瓦を含んでいるが、セメント瓦は現在生産されておらず、プレスセメント瓦は別の節で扱う厚型スレートと同種の材料と見なされることから、これらの材料を対象から外し、粘土瓦葺に限定した。
  - d. 現行3節亜鉛めっき鋼板波板ぶき、4節銅板ぶき、5節軽金属板ぶき、工法に関して共通点の多い工事が異なる節にわたって記述され、他の工事と統一性を欠くこと、また屋根に使用される金属板の種類が多様になっていることから、金属板葺（銅板葺を除く）として一つの節にまとめた。
  - e. ただし、銅板葺は意匠、工法上、他の金属板葺と異なる点が多いため、従来通り別個の節で扱った。

- f. 現行 11 節金属とい工事は、鋼板製種のみ適用しているが、銅板を含む他種の金属板製、および塩化ビニル製の種をも対象とし、種全般を扱う節を設けた。
  - g. 一般事項および特記仕様に関する節を新たに設けた。
2. 工事種別ごとの主な改定ポイントおよび記述のポイント
- a. 下 葺  
材料として合成高分子系シート葺を追加した。アスファルトルーフィング葺、同フェルト葺については重ね寸法を大きくした。
  - b. 粘土瓦葺  
引掛け棧瓦葺工法と土葺工法を併記した。瓦留付け釘、緊結線の材質を鋼、ステンレス、黄銅に限定した。急勾配下地の場合の留付け工法、RC、鉄骨下地に対する特殊工法の記述を追加した。
  - c. 厚型スレート葺（プレスセメント瓦葺）  
打込み釘の寸法に関する記述を改めた。
  - d. 住宅用屋根スレート葺（新設）  
JIS A 5423（住宅屋根用化粧石綿スレート）の規定による屋根スレートを用いる工事に適用し、材料、留付け金物、葺き方および留付け工法、各部納まり工法について記述した。
  - e. 波形石綿スレート葺  
材料として、小波板を除き、中波板を加えた。縦重ね寸法は現行仕様書では屋根勾配に応じて異なる寸法を採ることとしているが、これを原則として一定とし、母屋間隔と軒の出寸法から波板長さを選択するように改めた。横重ねはリブ波板で 1 山、ほかは 1.5 山とした。また強風地域における増し留めの規定を追加した。
  - f. 金属板葺（銅板葺を除く）  
板の材質として、塗装溶融亜鉛めっき鋼板および鋼帯、溶融アルミニウムめっき鋼板、冷間圧延ステンレス鋼板および鋼帯、塗装ステンレス鋼板、ポリ塩化ビニル金属積層板を追加した。最低板厚を 0.35 mm とした。留付け釘、ボルト等の材質も使用する板に応じて規定した。  
葺き方の種別として、現在行われることが少ないひし葺は除外し、瓦棒葺については心木あり瓦棒葺のほか、心木なし長尺瓦棒葺を追加した。また立平葺、蟻掛け葺を追加した。各葺き方ごとに板裁ち寸法の標準を示した。各部工法は葺き方種別ごとに記載し、明確化を図った。また、心木なし長尺瓦棒葺については、木造下地のほか、鉄骨下地の場合の工法についても記述した。波板葺の縦重ね寸法を勾配によらず一定値に、また横重ねを 3 山にそれぞれ改めた。
  - g. 銅 板 葺  
銅板の材質を規定した。板厚は 0.30 mm を最低とした。固定釘、ねじ、ボルト類の材質を銅、銅合金またはステンレスとした。また、一文字葺、瓦棒葺、スタンディングシーム葺、段葺の各葺き方について、板裁ち、加工、はげ寸法、葺き工法、各部納まり工法の記述を示した。
  - h. 折板葺（新設）  
板の材質、板厚、接合用部品、その他の部品、板加工、各部納まり工法についての規定を示

した。

i. 樋

設備配管工事に含まれるものについては適用範囲から除外した。樋の材料について、溶融亜鉛めっき鋼板のほか、各種の金属板、銅板、塩化ビニル樹脂の材質の規定を示した。また、樋の取り付けに用いるねじ、ナット、ボルト、線、樋受け金物等の材質・寸法を樋の材質・寸法に応じて規定した。

銅板製、塩化ビニル製樋の工法について記述を追加した。勾配の極めてゆるい谷樋（陸谷樋）に関する記述を追加し、最小板厚のほか、本体の工法、下地、エキスパンション、溢水口、防塵網について示した。

屋根葺工事の場合、同じ屋根を対象部位とする防水工事に比べて、施工の良否もさることながら納まりの適、不適が性能を左右する面が多い。各納まり部を構成する材料の形態や配置、組み合わせそのものが不適切であれば、如何に入念な施工が行われても無意味である。本仕様書の記述が一部、本来設計図面に表示されるべき納まり構成の詳細に立ち入りすぎたきらいがあるとすれば、それはこのような理由に基づくものであり、葺き屋根構法に関する設計指針がない現状ではやむを得ないことと考えている。この点に関しては将来検討の余地があろう。

本仕様書は改定版とはいえ、ほとんど全面的に書き改められたものである。改定作業には十分時間をかけ、最近の技術の動向と、関係各団体の意見を反映させて進めたが、なお不備の点、実状に合わない点が出てくるかも知れない。問題の大小にかかわらず御意見をお寄せ願いたい。

本仕様書が設計者および施工者によって適切に運用され、より良い屋根工事の実現に資することを願うものである。

1990年3月

日本建築学会

JASS 12 屋根工事

目 次

	本文	解説
	ページ	ページ
<b>1 節 総 則</b>		
1.1 適用範囲	1	65
1.2 用語の定義	1	65
<b>2 節 屋根工事の目標性能</b>		
2.1 総 則	3	69
2.2 目標性能の内容	4	71
2.3 目標性能の要件とレベル, および検証方法	5	72
<b>3 節 工事共通事項</b>		
3.1 工事の計画と管理	9	87
3.2 材 料	9	87
3.3 施 工	10	88
3.4 養 生	10	89
3.5 検 査	10	90
3.6 環 境	11	90
<b>4 節 下 地</b>		
4.1 適用範囲	11	92
4.2 要求条件	11	92
4.3 材料および工法	11	93
<b>5 節 下 葺</b>		
5.1 適用範囲	14	97
5.2 要求条件	14	97
5.3 材料および工法	15	98
<b>6 節 粘土瓦葺</b>		
6.1 適用範囲	16	106

6.2	標準目標性能の要件とレベル, および検証方法	16	106
6.3	材 料	17	108
6.4	工 法	18	116
<b>7節 プレスセメント瓦葺</b>			
7.1	適用範囲	19	128
7.2	標準目標性能の要件とレベル, および検証方法	19	128
7.3	材 料	20	129
7.4	工 法	20	133
<b>8節 住宅屋根用化粧スレート葺</b>			
8.1	適用範囲	21	136
8.2	標準目標性能の要件とレベル, および検証方法	22	136
8.3	材 料	22	137
8.4	工 法	23	139
<b>9節 繊維強化セメント板(スレート波板)葺</b>			
9.1	適用範囲	23	151
9.2	標準目標性能の要件とレベル, および検証方法	24	151
9.3	材 料	24	152
9.4	工 法	25	155
<b>10節 金属板葺</b>			
10.1	適用範囲	26	162
10.2	標準目標性能の要件とレベル, および検証方法	26	162
10.3	材 料	27	163
10.4	平葺(一文字葺)	30	172
10.5	心木なし瓦棒葺	31	176
10.6	立て平葺および蟻掛葺	33	188
10.7	横 葺	34	193
10.8	平 滑 葺	35	199
<b>11節 折 板 葺</b>			
11.1	適用範囲	36	207
11.2	標準目標性能の要件とレベル, および検証方法	36	
11.3	材 料	37	209

11.4	工 法	39	217
11.5	特殊工法	41	231
<b>12節 銅 板 葺</b>			
12.1	適用範囲	41	236
12.2	標準目標性能の要件とレベル, および検証方法	41	236
12.3	材 料	42	239
12.4	平葺 (一文字葺)	43	242
12.5	瓦棒葺 (心木あり瓦棒葺)	44	256
12.6	スタンディングシーム葺	45	265
12.7	段 葺	46	270
<b>13節 アスファルトシングル葺</b>			
13.1	適用範囲	48	275
13.2	標準目標性能の要件とレベル, および検証方法	48	275
13.3	材 料	48	279
13.4	工 法	49	281
<b>14節 と い (樋)</b>			
14.1	適用範囲	50	287
14.2	要求条件	50	287
14.3	材 料	50	288
14.4	といの加工と取付け	53	296
14.5	谷どい (陸谷どい)	56	313
<b>15節 特 記</b>			
15.1	総 則	57	320
15.2	特記事項	57	
<b>参 考 資 料</b>			
参考資料 1.	その他の葺材		327
参考資料 2.	雪 止 め		328
参考資料 3.	天 窓		334
参考資料 4.	換 気 棟		337
参考資料 5.	屋根の防水性能の検証において屋根葺材の水密区分の判定に用いる評価試験方法 (案)		340

参考資料 6. 屋根の防水性能の検証において下葺材の止水性の 判定に用いる評価試験方法（案）.....	347
--	-----