あなあきアスファルト
ルーフィングフェルト

JIS A 6023：2005

日本工業規格　　JIS
A 6023：2005

あなあきアスファルトルーフィングフェルト

Perforated asphalt roofing felts

1. 適用範囲　この規格は，防水工事などの絶縁工法に用いるあなあきアスファルトルーフィングフェルト（以下，あなあきルーフィングという。）について規定する。

2. 引用規格　次に掲げる規格は，この規格に引用されることによって，この規格の規定の一部を構成する。これらの引用規格は，その最新版（追補を含む。）を適用する。

JIS K 6257　加硫ゴム及び熱可塑性ゴム—熱老化特性の求め方

JIS Z 8401　数値の丸め方

JIS Z 8703　試験場所の標準状態

JIS Z 8801-1　試験用ふるい—第1部：金属製網ふるい

3. 種類　種類は，**表1**による。

表 1　種類及び製品の単位面積質量の呼び

種類	製品の単位面積質量の呼び	備考
あなあきルーフィング	1 100	無機質繊維を主原料とした不織布原反（以下，原反という。）にアスファルトを浸透，被覆し，表裏面に鉱物質粉末を付着させたもの。
砂付あなあきルーフィング	2 500	原反にアスファルトを浸透，被覆し，表面に鉱物質粉末を密着させ，裏面に鉱物質粒子 (1) を付着させたもの。

注(1)　鉱物質粒子は，**JIS Z 8801-1** に規定する公称目開き 3.35 mm の金属製網ふるいを通過し，150 μm の金属製網ふるいに残るもので，砕石状のもの及びりん（鱗）片状の天然スレートチップの2種類がある。

著作権法により無断での複製，転載等は禁止されております。

4. 品質 品質は，**7.** によって試験を行い，**表 2** の規定に適合しなければならない。

表 2 品質

種類		あなあきルーフィング	砂付あなあきルーフィング	適用試験箇条
製品の単位面積質量の呼び		1 100	2 500	
製品の単位面積質量 g/m² (²)		1 100 以上	2 500 以上 (2 200 以上) (³)	**7.4**
あなの直径 mm		30 以下	30 以下	**7.5**
隣接あなの中心間距離 mm		70 以上	70 以上	**7.6**
あなの面積比 %		8.0 以上	8.0 以上	**7.7**
アスファルトの単位面積質量 g/m²		400 以上	700 以上	**7.8**
鉱物質粒子の単位面積質量 g/m²		−	800 以上 (600 以上) (³)	**7.9**
引張強さ N/cm	長手方向	40 以上	60 以上	**7.10**
	幅方向	20 以上	30 以上	
耐折り曲げ性		試験片 10 個中 9 個以上にき裂が生じないこと。		**7.11**
アスファルトの浸透状況		アスファルトの不浸透部分がないこと。		**7.12**
耐熱性		被覆物 (⁴) のずれ落ち，発泡などが生じないこと。	被覆物 (⁴) 5 mm 以上のずれ落ち，発泡などが生じないこと。	**7.13**
寸法安定性 mm		0.0±1.5	0.0±1.5	**7.14**

注(²) 表示値に対して，**5.2** の許容差の範囲とする。
(³) 鉱物質粒子として，りん（鱗）片状の天然スレートチップを使用する場合は，（ ）内とする。
(⁴) 被覆物とは，被覆しているアスファルト，鉱物質粉末及び鉱物質粒子をいう。

5. 寸法及び製品の単位面積質量

5.1 寸法 寸法は，受渡当事者間の協定による。

5.2 寸法及び製品の単位面積質量の表示値に対する許容差 寸法は **7.2** によって，及び製品の単位面積質量は **7.4** によって試験をした場合，表示値に対する許容差は，**表 3** による。

表 3 寸法及び製品の単位面積質量の表示値に対する許容差

長さ	幅	単位面積質量
プラス側は規定しない。	プラス側は規定しない。	プラス側は規定しない。
マイナス側は認めない。	マイナス側は 1.0 %まで認める。	マイナス側は認めない。

6. 外観 外観は，**7.3** によって試験を行い，次の規定に適合しなければならない。

a) 著しいわん曲，起伏，裂けた箇所，折れ及びしわがないこと。ただし，被覆しているアスファルトに細かい起伏があっても差し支えない。

b) 相互に粘着する部分がなく，被覆しているアスファルト又は鉱物質粒子がはがれていないこと。

c) 1 巻の長さが 8.0 m 未満の場合，1 巻の途中で切断していないこと。

d) 1 巻の長さが 8.0 m 以上の場合，1 巻の途中で 2 か所以上切断していないこと。1 か所切断している場合，1 片の長さが 2.0 m 以上あること。

著作権法により無断での複製，転載等は禁止されております。

JIS A 6023：2005

あなあきアスファルトルーフィングフェルト
解　説

この解説は，本体に規定した事柄，及びこれに関連した事柄を説明するもので，規格の一部ではない。

この解説は，財団法人日本規格協会が編集・発行するものであり，この解説に関する問合せは，財団法人日本規格協会へお願いします。

1.　改正の趣旨　この規格は1991年に改正され，その主な改正点は，ラグ原紙を基材としたもの（1種）と無機質繊維原紙を基材としたもの（2種）のうち，ラグ原紙を基材としたものが，しわ・ずれなどの発生の問題から削除され，それに伴い，製品の単位面積質量を1 100 g/m^{2}としたことであり，その他は大きく改正されることもなく，現在に至っている。

その後，従来の砂付ストレッチルーフィングの軽量化，意匠性の対応としてりん（鱗）片状の天然スレートチップ（以下，スレートチップという。）を付着させた砂付ストレッチルーフィングが普及しており，それに伴い，スレートチップを使用した砂付あなあきルーフィングも軽量化対応として普及してきており，この点を踏まえて，スレートチップを付着させた砂付あなあきルーフィングの規格を新たに制定した。また，アスファルトルーフィング関係の規格である，**JIS A 6005**（アスファルトルーフィングフェルト），**JIS A 6012**（網状アスファルトルーフィング），**JIS A 6013**（改質アスファルトルーフィングシート），**JIS A 6022**（ストレッチアスファルトルーフィングフェルト）及び**JIS A 6023**（あなあきアスファルトルーフィングフェルト）（以下，アスファルトルーフィング関係**JIS**という。）に関して，記述様式の見直しが必要となり，更に引用規格の改正，廃止などが行われたため，この点についても見直すこととなった。

2.　改正の経緯　この規格は，1977年に制定され，その後，1991年に改正が行われた。このときの改正点は，ラグ原紙を基材としたもの（1種）と無機質繊維原紙を基材としたもの（2種）のうち，ラグ原紙を基材としたものが，しわ・ずれなどの発生の問題から削除され，それに伴い，製品の単位面積質量を1 100 g/m^{2}としたことであった。また，規格名称を，英語表記に合わせ“あなあきアスファルトルーフィング”から“あなあきアスファルトルーフィングフェルト”に改正され，現在に至っている。

1991年の改正以降，諸外国からのルーフィングの輸入，特にトーチ工法用の改質アスファルトルーフィングの輸入が活発となり，諸外国で使用しているスレートチップを付着した砂付ストレッチルーフィングが，その後国内においても，従来の砂付ストレッチルーフィングの軽量化，意匠性の対応として普及しており，それに伴い，スレートチップを使用した砂付あなあきルーフィングも軽量化対応として普及してきており，この点を踏まえて，スレートチップを付着させた砂付あなあきルーフィングの規格の制定について検討した。

そして，アスファルトルーフィング関係**JIS**に関して，記述様式の見直しが必要となり，更に引用規格の改正，廃止などが行われている。

今回の改正では，以上の点を踏まえて，次の基本方針で作業を進めた。

a)　**記述様式の見直し**　**JIS Z 8301**（規格票の様式）に従って，アスファルトルーフィング関係**JIS**の記

著作権法により無断での複製，転載等は禁止されております。

述様式を見直し，整合性を図る。

b) **規格の体系化**　アスファルトルーフィング関係 **JIS** の整合性を考えて，試験方法を見直し，統一化を図る。

c) **品質規格値の改正**　種類として，スレートチップを使用した砂付あなあきルーフィングの追加があり，学識経験者・使用者・生産者の意見，市場品の品質調査などを参考にして品質規格値を追記改正する。

d) **引用規格の改正**　アスファルトルーフィング関係 **JIS** に引用されている規格の改正・廃止などが行われたため，その内容を確認のうえ，関連する箇所の改正を行う。

e) **国際単位 (SI) の導入**　従来単位による数値を参考値として併記していたものから，更に SI 単位の導入を進め，規格値は SI 単位による数値だけとし，併記していた従来単位による数値は削除する。

3.　審議中に問題となった事項　審議中特に問題となった事項は，次のとおりである。

a) **スレートチップの砂付あなあきルーフィングの追加**　従来の砕石などの鉱物質粒子に比較して粒径が大きくて軽いスレートチップが，砂付ストレッチルーフィングの軽量化，意匠性の対応として普及している。それに伴い，このスレートチップを使用した砂付あなあきルーフィングが普及してきており，この点を踏まえて，今回の改正において，スレートチップを付着したものを追加することとした。品質規格値は，市場品の品質調査などを参考にして追記改正した。

b) **通気性及び下地との接着性**　スレートチップを砂付あなあきルーフィングに使用した場合，従来の鉱物質粒子（砕石）を使用した砂付あなあきルーフィングに比較して，下地との間の通気性及び接着性が低下することが懸念された。そこで，従来の砂付あなあきルーフィング及びスレートチップの砂付あなあきルーフィングについて，下地との間の通気抵抗性試験及びあなを通して広がる溶融アスファルトの面積について試験を行い比較したところ，通気量及び広がった溶融アスファルトの面積はほとんど変わらないということが確認された。

4.　規定項目の内容　ここでは，主として規格の改正点を中心に述べる。

4.1　適用範囲（本体の 1.）　従来単位系による単位・数値を，{　} を付けて参考値として**備考 1** として記載していたが，SI 単位系による単位・数値だけの記載としたことによって，**備考 1** は削除した。また，**備考 2** として引用規格が記載されていたが，様式の見直しによって新しく箇条を起こし“**2.**（引用規格）”として，定型文を入れた。

4.2　引用規格（本体の 2.）　“**1.**（適用範囲）”の**備考**に記載されていた引用規格を，新しく箇条を起こし，“**2.**（引用規格）”とし，定型文を入れた。また，引用規格の改正・廃止の調査を行い，関連する箇所の見直し，改正を行った。

4.3　種類（本体の 3.）　種類及び製品の単位面積質量の呼びによる区分は従来どおりであるが，砂付あなあきルーフィングにおいて，スレートチップを付着させた製品を追加した。そして鉱物質粒子の大きさについては，アスファルトルーフィング関係 **JIS** に合わせて，“目開き 3.35 mm のふるいを通過し 150 μm のふるいに残るもの”と変更した。さらに，備考の砂付あなあきルーフィングの“表面に鉱物質粒子を密着させ，残りの表裏面に鉱物質粉末を付着させたもの”という表記を，使用する実情に合わせて，“表面に鉱物質粉末を密着させ，裏面に鉱物質粒子を付着させたもの”に変更した。

4.4　品質（本体の 4.）　スレートチップの砂付あなあきルーフィングの追加に伴い，規格の一部を追記変更した。

a) **製品の単位面積質量**　砂付あなあきルーフィングに，従来の砂よりも粒径が大きくて軽いスレートチ

著作権法により無断での複製，転載等は禁止されております。

ップの製品が追加となったことから，スレートチップ製品の規格値として，括弧書きで“(2 200 以上)”を追記した。

b)　あなの直径　従来どおり。

c)　隣接あなの中心間距離　従来どおり。

d)　あなの面積比　従来どおり。

e)　アスファルトの単位面積質量　従来どおり。

f)　鉱物質粒子の単位面積質量　砂付あなあきルーフィングに，従来の砂よりも粒径が大きくて軽いスレートチップの製品が追加となったことから，スレートチップ製品の規格値として，括弧書きで“(600 以上)”を追記した。

g)　引張強さ　従来どおり。ただし，単位の表記を“N/cm”と SI 単位だけの表示とした。

h)　耐折り曲げ性　従来どおり。ただし，試験の名称を“折り曲げ性能”からアスファルトルーフィング関係 **JIS** に合わせて“耐折り曲げ性”とした。

i)　アスファルトの浸透状況　従来どおり。

j)　耐熱性　従来どおり。ただし，試験の名称を“耐熱性能”からアスファルトルーフィング関係 **JIS** に合わせて“耐熱性”とした。

k)　寸法安定性　規格値は従来どおりであるが，寸法変化として伸び若しくは縮みのいずれが生じているのかが分かるように，表示方式を **JIS A 6013** を参考に変更した。

4.5　寸法及び単位面積質量（本体の 5.）　“質量”の表記を改め，“単位面積質量”とした。

4.6　外観（本体の 6.）　従来どおり。

4.7　試験（本体の 7.）　試験方法・条件などは，アスファルトルーフィング関係 **JIS** の統一化を考慮し，極力，同一となるように検討を行った。さらに，測定時の精度についての“1 mm まで”，“1 g まで”という表記を“1 mm の単位まで”，“1 g の単位まで”と，より分かりやすい表記に変更した。

4.7.1　試験の一般条件（本体の 7.1）

a)　試験場所の温湿度条件並びに試料及び試験片の養生条件　“試験体”の表記を改め，“試料”とした。

b)　試料及び試験片の作製　製品の単位面積質量の試料の寸法を“1 500×全幅”に変更し，本体の**図 1** に表記した。さらに，“試験体”の表記を改め，“試料”とした。

c)　数値の扱い　従来単位 (kgf) を SI 単位に換算する換算式を削除し，“数値の丸め方”を追加した。

4.7.2　寸法の測定（本体の 7.2）　長さにおいて“mm”で表示されていたものを“m”での表示に変更した。さらに，測定時の精度の表記を“の単位まで”とした。

4.7.3　外観（本体の 7.3）　“外観試験”の表記を改め，“外観”とし，“あなあきルーフィングを”を追加した。

4.7.4　製品の単位面積質量（本体の 7.4）　“試料”の表記を改め，“あなあきルーフィング”とした。さらに，測定時の精度の表記を“の単位まで”とするとともに，記述様式を変更した。

4.7.5　あなの直径（本体の 7.5）　“0.5 mm まで”の表記を改め，“0.5 mm の単位まで”とした。

4.7.6　隣接あなの中心間距離（本体の 7.6）　“mm 単位で”の表記を改め，“1 mm の単位まで”とした。

4.7.7　あなの面積比（本体の 7.7）　従来どおり。

4.7.8　アスファルトの単位面積質量（本体の 7.8）　抽出に用いる溶剤は，アスファルトルーフィング関係 **JIS** に合わせ，“ベンゾール，四塩化炭素又は二硫化炭素などの溶剤”から，“トルエンなどの炭化水素系溶剤”に変更した。溶剤の選定に際しては，安全性や人体への影響，環境への影響などを十分に考慮し，使用することが必要である。さらに，抽出装置に関しても，道路舗装のアスファルト混合物の抽出に使用

著作権法により無断での複製，転載等は禁止されております。

されている，自動遠心分離抽出装置などの装置を応用して抽出することも考えられることから，“ソックスレー抽出器”と限定した表記を“抽出器及びソックスレー抽出器，又はこれに準じるもの”に変更した。そして，測定時の精度の表記を“の単位まで”とするとともに，記述様式を変更した。

4.7.9　鉱物質粒子の単位面積質量（本体の 7.9）　砂付あなあきルーフィングを対象とした試験項目で，従来の砂よりも粒径が大きくて軽いスレートチップの製品が追加となったことから，アスファルトルーフィング関係 **JIS** に合わせて，目開き “3.35 mm” 及び “150 μm” のふるいを使用することとした。また，記述様式を変更した。

4.7.10　引張強さ（本体の 7.10）　アスファルトルーフィング関係 **JIS** の統一化を考慮し，記述様式を **JIS A 6013** を参考に変更した。さらに，測定時の精度の表記を“の単位まで”とした。

4.7.11　折り曲げ性能（本体の 7.11）　“折り曲げ性能”の表記を改め，“耐折り曲げ性”とし，記述様式を変更した。

4.7.12　アスファルトの浸透状況（本体の 7.12）　記述様式を変更した。

4.7.13　耐熱性（本体の 7.13）　“耐熱性能”の表記を改め，“耐熱性”とし，記述様式を変更した。

4.7.14　寸法安定性（本体の 7.14）　測長器の精度を“目量”として表記し，更に，測定時の精度の表記を“の単位まで”とするとともに，記述様式を変更した。

4.8　検査（本体の 8.）　従来どおり。

4.9　製品の呼び方（本体の 9.）　従来どおり。

4.10　表示（本体の 10.）　従来どおり。

5.　原案作成委員会の構成表　原案作成委員会の構成表を，次に示す。

著作権法により無断での複製，転載等は禁止されております。

JIS A 6023 改正原案作成委員会 構成表

		氏名	所属
(委員長)	○	田中亨二	東京工業大学応用セラミックス研究所
(委員)		谷　重男	経済産業省製造産業局
		岩永明男	経済産業省産業技術環境局
		寺本英治	国土交通省大臣官房官庁営繕部
		寺前　實	国土交通省住宅局
	○	伊藤　弘	独立行政法人建築研究所
		帆刈　均	都市基盤整備公団技術監理部
	○	小川晴果	株式会社大林組技術研究所
	○	松本洋一	清水建設株式会社技術研究所
	○	長田雅夫	株式会社日本設計監理部
	○	星野　隆	アスファルトルーフィング工業会 (東和工業株式会社)
	○	中沢裕二	アスファルトルーフィング工業会 (田島ルーフィング株式会社)
	○	古市光男	アスファルトルーフィング工業会 (日新工業株式会社)
	○	大関守彦	アスファルトルーフィング工業会 (昭石化工株式会社)
	○	岩泉秀徳	トーチ工法ルーフィング工業会 (宇部興産株式会社)
	○	岩本憲三	三ツ星ベルト株式会社建設資材事業部
		穐山貞治	財団法人日本規格協会
	○	清水市郎	財団法人建材試験センター
(事務局)		佐藤哲夫	財団法人建材試験センター
		天野　康	財団法人建材試験センター
		鈴木庸夫	財団法人建材試験センター

備考　○印は，分科会委員を示す。

著作権法により無断での複製，転載等は禁止されております。