

JIS

銅及び銅合金の継目無管

JIS H 3300 : 2018

(JCBA/JSA)

平成 30 年 10 月 22 日 改正

日本工業標準調査会 審議

(日本規格協会 発行)

日本工業標準調査会標準第一部会 構成表

	氏名	所属
(部会長)	酒 井 信 介	横浜国立大学
(委員)	伊 藤 弘	国立研究開発法人建築研究所
	宇 治 公 隆	首都大学東京 (公益社団法人土木学会)
	大 石 美奈子	公益社団法人日本消費生活アドバイザー・コンサルタント・相談員協会
	大 瀧 雅 寛	お茶の水女子大学
	奥 野 麻衣子	三菱 UFJ リサーチ&コンサルティング株式会社
	金 丸 淳 子	公益財団法人共用品推進機構
	鎌 田 実	東京大学
	河 村 真紀子	主婦連合会
	佐 伯 洋	一般社団法人日本鉄道車輛工業会
	椎 名 武 夫	千葉大学
	高 田 祥 三	早稲田大学
	高 増 潔	東京大学
	千 葉 光 一	関西学院大学
	寺 澤 富 雄	一般社団法人日本鉄鋼連盟
	長 井 寿	国立研究開発法人物質・材料研究機構
	長 田 三 紀	全国地域婦人団体連絡協議会
	奈 良 広 一	独立行政法人製品評価技術基盤機構
	西 江 勇 二	一般財団法人研友社
	福 田 泰 和	一般財団法人日本規格協会
	槇 徹 雄	東京都市大学
	三 谷 泰 久	一般財団法人日本船舶技術研究協会
	棟 近 雅 彦	早稲田大学
	村 垣 善 浩	東京女子医科大学
	山 内 正 剛	国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構放射線医学総合研究所
	和 辻 健 二	一般社団法人日本自動車工業会

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：昭和 52.5.1 改正：平成 30.10.22

官 報 公 示：平成 30.10.22

原 案 作 成 者：一般社団法人日本伸銅協会

(〒110-0005 東京都台東区上野 1-10-10 うさぎやビル TEL 03-6803-0587)

一般財団法人日本規格協会

(〒108-0073 東京都港区三田 3-13-12 三田 MT ビル TEL 03-4231-8530)

審 議 部 会：日本工業標準調査会 標準第一部会 (部会長 酒井 信介)

この規格についての意見又は質問は、上記原案作成者又は経済産業省産業技術環境局 国際標準課 (〒100-8901 東京都千代田区霞が関 1-3-1) にご連絡ください。

なお、日本工業規格は、工業標準化法第 15 条の規定によって、少なくとも 5 年を経過する日までに日本工業標準調査会の審議に付され、速やかに、確認、改正又は廃止されます。

目 次

	ページ
1 適用範囲	1
2 引用規格	1
3 用語及び定義	2
4 合金名称, 合金番号, 等級及び種類の記号	2
5 品質	3
5.1 外観	3
5.2 化学成分	3
5.3 機械的性質	5
5.4 結晶粒度	10
5.5 押広げ性	11
5.6 へん平性	11
5.7 非破壊検査特性	11
5.8 導電率	12
5.9 水素ぜい性	12
5.10 時期割れ性	12
5.11 浸出性能	12
5.12 機械的性質及びその他の性質の試験項目	12
6 寸法及びその許容差並びに形状の許容値	13
6.1 寸法の指定	13
6.2 寸法の許容差	13
6.3 配管用管及び水道用銅管の寸法及び平均外径の許容差	16
6.4 直管の曲がりの許容値	17
7 試験	18
7.1 サンプルング	18
7.2 分析試験	18
7.3 引張試験	18
7.4 硬さ試験	18
7.5 結晶粒度試験	18
7.6 押広げ試験	18
7.7 へん平試験	19
7.8 渦流探傷試験	19
7.9 水圧試験	19
7.10 空圧試験	20
7.11 導電率試験	20
7.12 水素ぜい化試験	20

	ページ
7.13 時期割れ試験	20
7.14 浸出性能試験	21
8 検査	21
9 表示	21
10 報告	21
附属書 A (規定) 銅及び銅合金継目無管の機械的性質及びその他の性質の試験項目	22
解 説	28

まえがき

この規格は、工業標準化法第 14 条によって準用する第 12 条第 1 項の規定に基づき、一般社団法人日本伸銅協会（JCBA）及び一般財団法人日本規格協会（JSA）から、工業標準原案を具して日本工業規格を改正すべきとの申出があり、日本工業標準調査会の審議を経て、経済産業大臣が改正した日本工業規格である。

これによって、**JIS H 3300:2012** は改正され、この規格に置き換えられた。

なお、平成 31 年 10 月 21 日までの間は、工業標準化法第 19 条第 1 項等の関係条項の規定に基づく JIS マーク表示認証において、**JIS H 3300:2012** を適用してもよい。

この規格は、著作権法で保護対象となっている著作物である。

この規格に従うことは、次の者の有する特許権等の使用に該当するおそれがあるので、留意する。

- － 発明の名称：熱交換器用銅合金管
- － 設定登録日：2006 年 4 月 21 日
- － 特許番号：特許第 3794971 号
- － 特許権者：株式会社コベルコ マテリアル銅管
東京都新宿区西新宿 2 丁目 7 番 1 号
- － 発明の名称：0.2%耐力および疲労強度の優れた熱交換器用継目無銅合金管
- － 設定登録日：2002 年 5 月 10 日
- － 特許番号：特許第 3303778 号
- － 特許権者：三菱マテリアル株式会社
東京都千代田区大手町 1 丁目 3 番 2 号
- － 発明の名称：耐熱性銅合金材
- － 設定登録日：2006 年 11 月 10 日
- － 特許番号：特許第 3878640 号
- － 特許権者：三菱伸銅株式会社
東京都品川区北品川 4 丁目 7 番 35 号
- － 発明の名称：継目無管
- － 設定登録日：2009 年 7 月 31 日
- － 特許番号：特許第 4349640 号
- － 特許権者：株式会社 UACJ
東京都千代田区大手町 1 丁目 7 番 2 号
株式会社 UACJ 銅管
愛知県豊川市大木町新道 100
- － 発明の名称：高耐食性銅管
- － 設定登録日：2015 年 7 月 10 日
- － 特許番号：特許第 5775238 号
- － 特許権者：株式会社 UACJ
東京都千代田区大手町 1 丁目 7 番 2 号

株式会社 UACJ 銅管
愛知県豊川市大木町新道 100

上記の特許権等の権利者は、非差別的かつ合理的な条件でいかなる者に対しても当該特許権等の実施の許諾等をする意思のあることを表明している。ただし、この規格に関連する他の特許権等の権利者に対しては、同様の条件でその実施が許諾されることを条件としている。

この規格に従うことが、必ずしも、特許権の無償公開を意味するものではないことに注意する必要がある。

この規格の一部が、上記に示す以外の特許権等に抵触する可能性がある。経済産業大臣及び日本工業標準調査会は、このような特許権等に関わる確認について、責任はもたない。

なお、ここで“特許権等”とは、特許権、出願公開後の特許出願又は実用新案権をいう。

銅及び銅合金の継目無管

Copper and copper alloy seamless pipes and tubes

1 適用範囲

この規格は、展伸加工した断面が丸形の銅及び銅合金の継目無管（以下、管という。）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 H 0321 非鉄金属材料の検査通則
- JIS H 0500 伸銅品用語
- JIS H 0501 伸銅品結晶粒度試験方法
- JIS H 0502 銅及び銅合金管のか（渦）流探傷試験方法
- JIS H 0505 非鉄金属材料の体積抵抗率及び導電率測定方法
- JIS H 1051 銅及び銅合金中の銅定量方法
- JIS H 1052 銅及び銅合金中のすず定量方法
- JIS H 1053 銅及び銅合金中の鉛定量方法
- JIS H 1054 銅及び銅合金中の鉄定量方法
- JIS H 1055 銅及び銅合金中のマンガン定量方法
- JIS H 1056 銅及び銅合金中のニッケル定量方法
- JIS H 1057 銅及び銅合金中のアルミニウム定量方法
- JIS H 1058 銅及び銅合金中のりん定量方法
- JIS H 1059 銅及び銅合金中のひ素定量方法
- JIS H 1060 銅及び銅合金中のコバルト定量方法
- JIS H 1061 銅及び銅合金中のけい素定量方法
- JIS H 1062 銅及び銅合金中の亜鉛定量方法
- JIS H 1074 銅及び銅合金中のジルコニウム定量方法
- JIS H 1292 銅合金の蛍光 X 線分析方法
- JIS K 0116 発光分光分析通則
- JIS K 8085 アンモニア水（試薬）
- JIS S 3200-1 水道用器具－耐圧性能試験方法
- JIS S 3200-7 水道用器具－浸出性能試験方法
- JIS Z 2241 金属材料引張試験方法
- JIS Z 2244 ビッカース硬さ試験－試験方法