

JIS

トンネル工事機械－安全－
第2部：自由断面トンネル掘削機の要求事項

JIS A 8202-2 : 2007

平成 19 年 3 月 25 日 制定

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部会 産業機械技術専門委員会 構成表

	氏名	所属
(委員長)	小林 英 男	国立大学法人横浜国立大学
(委員)	大地 昭 生	日本内燃機関連合会
	大湯 孝 明	社団法人日本農業機械工業会
	吉 良 雅 治	社団法人日本産業機械工業会
	佐々木 信 也	独立行政法人産業技術総合研究所
	関 誠 夫	財団法人エンジニアリング振興協会
	高 橋 哲 也	厚生労働省
	竹 森 三 治	農林水産省
	平 野 正 明	社団法人日本機械工業連合会
	宮 川 嘉 朗	社団法人全国木工機械工業会
	村 松 敏 光	国土交通省
	山 名 良	社団法人日本建設機械化協会
(専門委員)	福 永 敬 一	財団法人日本規格協会

主 務 大 臣：厚生労働大臣， 経済産業大臣 制定：平成 19.3.25

官 報 公 示：平成 19.3.26

原案作成協力者：社団法人日本建設機械化協会

(〒105-0011 東京都港区芝公園 3-5-8 機械振興会館 TEL 03-5776-7858)

財団法人日本規格協会

(〒107-8440 東京都港区赤坂 4-1-24 TEL 03-5770-1571)

審 議 部 会：日本工業標準調査会 標準部会 (部会長 二瓶 好正)

審議専門委員会：産業機械技術専門委員会 (委員長 小林 英男)

この規格についての意見又は質問は，上記原案作成協力者，厚生労働省労働基準局 安全衛生部安全課 [〒100-8916 東京都千代田区霞が関 1-2-2 TEL 03-5253-1111 (代表)] 又は経済産業省産業技術環境局 基準認証ユニット産業基盤標準化推進室 [〒100-8901 東京都千代田区霞が関 1-3-1 TEL 03-3501-1511 (代表)] 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。

まえがき

この規格は、工業標準化法に基づいて、日本工業標準調査会の審議を経て、厚生労働大臣及び経済産業大臣が制定した日本工業規格である。

この規格の一部が、特許権、出願公開後の特許出願、実用新案権又は出願公開後の実用新案登録出願に抵触する可能性があることに注意を喚起する。厚生労働大臣、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、出願公開後の特許出願、実用新案権又は出願公開後の実用新案登録出願に係る確認について、責任はもたない。

JIS A 8202-2 には、次に示す附属書がある。

附属書 1 (規定) 重大な危険源のリスト

附属書 2 (規定) 遠隔操縦に対する要求事項

附属書 3 (参考) 図解

JIS A 8202 の規格群には、次に示す部編成がある。

JIS A 8202-1 第 1 部：シールド及び推進機の要求事項

JIS A 8202-2 第 2 部：自由断面トンネル掘削機の要求事項

目 次

	ページ
序文	1
1. 適用範囲	1
2. 引用規格	1
3. 定義	2
4. 重大な危険源のリスト	3
5. 安全要求事項・安全方策	3
5.1 一般	3
5.2 材料	3
5.3 強度	3
5.4 安定性	3
5.5 アクセスシステム	4
5.6 操作位置	4
5.7 操縦装置及び制御システム	5
5.8 識別記号	6
5.9 防護	6
5.10 電気機器	6
5.11 電磁両立性(EMC)	8
5.12 油圧及び空気圧システム	8
5.13 燃料タンク、油圧タンク及び圧力容器	8
5.14 輸送及びつり上げ	8
5.15 騒音	9
5.16 粉じん（塵）及び排出ガス	9
5.17 火災防護	9
5.18 保全	10
5.19 警報装置及び安全標識	10
6. 安全要求事項・安全方策の検証	10
7. 使用上の情報	11
7.1 警告表示	11
7.2 取扱説明書	11
7.3 機械への表示	12
附属書 1（規定）重大な危険源のリスト	13
附属書 2（規定）遠隔操縦に対する要求事項	16
附属書 3（参考）図解	20
解 説	23

トンネル工事機械－安全－

第 2 部：自由断面トンネル掘削機の要求事項

Tunnelling machines－Safety－ Part 2: Requirements for partial face tunnelling machines

序文 この規格は、JIS B 9700-1 のまえがきに示すタイプ C 規格（個別機械安全規格）である。

1. 適用範囲 この規格は、トンネル工事及び地下空間で使用する自由断面トンネル掘削機（以下、単に機械ともいう。）の安全要求事項について規定する。ただし、可燃又は爆発環境下で使用される機器、及びトンネル又は他の作業環境下におけるガス監視装置は除く。

この規格は、トンネル掘削機を製造業者が意図し、かつ、予見した条件の下に使用したときに、直接かわる重大な危険源のすべて（附属書 1 参照）を考慮しており、それらから起こるリスクを除去し、又は低減するための適切な技術的手段を具体的に示している。

特殊な条件及び場所（例えば、土質、有毒ガス、地域的な安全条件など）で使用する機械については、別途製造業者と使用者又は購入者との間で協議しなければならない。

備考 自由断面トンネル掘削機と同じ目的で使用するブレーカ付き油圧ショベル及びツインヘッド付き油圧ショベルは、JIS A 8340-1 及び JIS A 8340-4 を適用する。

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。これらの引用規格のうちで、発行年を付記してあるものは、記載の年の版だけがこの規格の規定を構成するものであって、その後の改正版・追補には適用しない。発効年を付記していない引用規格は、その最新版（追補を含む。）を適用する。

JIS A 8302 土工機械－運転員・整備員の乗降、移動用設備

JIS A 8304 土工機械－運転員の座席の振動評価試験

JIS A 8307 土工機械－ガード－定義及び要求事項

JIS A 8310-1 土工機械－操縦装置及び表示用識別記号－第 1 部：共通識別記号

JIS A 8310-2 土工機械－操縦装置及び表示用識別記号－第 2 部：特定機種、作業装置及び附属品識別記号

JIS A 8312 土工機械－安全標識及び危険表示図記号－通則

JIS A 8315 土工機械－運転員の身体寸法及び運転員周囲の最小空間

JIS A 8316 土工機械－電磁両立性(EMC)

JIS A 8323 土工機械－運転席及び整備領域－端部の丸み

JIS A 8326 土工機械－運転座席－寸法及び要求事項

JIS A 8340-1 土工機械－安全－第 1 部：一般要求事項