

1. 制定/改正の別

制定

2. 産業標準案の番号及び名称

規格番号 JIS M8220-2

規格名称 鉄鉱石-アルミニウム定量方法-第2部：原子吸光分析法

3. 主務大臣

経済産業大臣

4. 制定・改正の内容等に関する事項

(1) 制定改正の必要性及び期待効果

【必要性】

JIS M 8220:1995は、鉄鉱石中のアルミニウム定量方法を規定したもので、2種類の定量方法を規定している。現行規格は、1995年に改正を行ってから約28年経過した。その間、対応国際規格である、ISO 6830は改訂されていないが、ISO 4688-1は2017年に改訂されている。また、関係するJIS M 8202が改正及びJIS Z 8402規格群が制定され、試薬名称、分析方法規格に要求される事項、許容差の計算方法などが変化してきたため、技術的内容を見直す必要がある。見直しにあたり、“複数の分析方法が規定されている規格を改正する場合には、分析方法ごとに部編成規格として制定する”とした、原案作成団体（日本鉄鋼連盟標準化センター 鋼材規格及び原料規格検討会）の統一見解に従い、新たに分析原理別に2分割して制定するものである。この規格は、“第2部：原子吸光分析法”として制定し、併せてM 8220を廃止する。

【期待効果】

この規格の改正によって規格使用者の利便性が高まるとともに、鉄鉱石の品質の迅速で正確な評価が行われ、効率的な産業活動に寄与することができる。

(2) 制定の場合は規定する項目を、改正の場合は改正点

主な規定項目は、次のとおり。

- 1 適用範囲
- 2 引用規格
- 3 用語及び定義
- 4 一般事項
- 5 要旨
- 6 試薬
- 7 装置及び器具
- 8 試料のはかりとり
- 9 操作
- 10 空試験
- 11 検量線の作成
- 12 計算
- 13 許容差

(3) 制定・改正の主旨

① 利点がある場合にその項目(コード等一覧参照)

ア、イ

② 欠点があるとする項目に該当しないことを確認(コード等一覧参照)

確認

③ 国が主体的に取り組む分野に該当しているか、又は市場適合性を有しているか。

市場適合性を有する分野

④ 国が主体的に取り組む分野に該当する場合の内容

⑤ 市場適合性を有している場合の内容

国際標準をJIS化するもの

⑥ 市場適合性を明らかにする根拠、理由等(定量的なデータ等)

コード等一覧

産業標準化の利点があると認める場合

- ア. 品質の改善若しくは明確化、生産性の向上又は産業の合理化に寄与する。
- イ. 取引の単純公正化又は使用若しくは消費の合理化に寄与する。
- ウ. 相互理解の促進、互換性の確保に寄与する。
- エ. 効率的な産業活動又は研究開発活動の基盤形成に特に寄与する。
- オ. 技術の普及発達又は国際産業競争力強化に寄与する。
- カ. 消費者保護、環境保全、安全確保、高齢者福祉その他社会的ニーズの充足に寄与する。
- キ. 国際貿易の円滑化又は国際協力の促進に寄与する。
- ク. 中小企業の振興に寄与する。
- ケ. 基準認証分野等における規制緩和の推進に寄与する。
- コ. その他、部会又は専門委員会が認める工業標準化の利点

産業標準化の欠点があると認める場合

- ア. 著しく用途が限定されるもの又は著しく限られた関係者間で生産若しくは取引されるものに係るものである。
- イ. 技術の陳腐化、代替技術の開発、需要構造の変化等によってその利用が縮小しているか、又はその縮小が見込まれる。
- ウ. 標準化すべき内容及び目的に照らし、必要十分な規定内容を含んでいない。また、含んでいる場合であっても、その規定内容が現在の知見からみて妥当な水準となっていない。
- エ. 当該案の内容及び既存のJISとの間で著しい重複又は矛盾がある。
- オ. 対応する国際規格が存在する場合又はその仕上がりが目前である場合であって、当該国際規格等との整合化について、適切な考慮が行われていない。
- カ. 対応する国際規格が存在しない場合、当該JISの制定又は改正の輸入への悪影響について、適切な考慮が行われていない。
- キ. 原案中に特許権等を含む場合であって、特許権者等による非差別的かつ合理的条件での実施許諾を得ることが明らかに困難である。
- ク. 原案が海外規格(ISO及びIECが制定した国際規格を除く)その他他者の著作物を基礎とした場合、著作権に関する著作権者との調整が行われていない。
- ケ. 技術が未成熟等の理由で、JISとすることが新たな技術開発を著しく阻害する恐れがある。
- コ. 強制法規技術基準・公共調達基準との関係について、適切な考慮が行われていない。
- サ. 工業標準化法の趣旨に反すると認められるとき。

国が主体的に取り組む分野に該当する場合

1. 基礎的・基盤的な分野
2. 消費者保護の観点から必要な分野
3. 強制法規技術基準、公共調達基準等に引用される規格
4. 国の関与する標準化戦略等に基づき国際規格提案を目的としている規格

市場適合性を有している場合

1. 国際標準をJIS化するなどの場合
2. 関連する生産統計等によって、市場におけるニーズが確認できる場合、又は将来において新たな市場獲得が予想される場合
3. 民間における第三者認証制度に活用されることが明らかな場合
4. 各グループ [生産者等及び使用・消費者又はグループを特定しにくいJIS(単位、用語、製図、基本的試験方法等)にあつては中立者] の利便性の向上が図られる場合

目 次

	ページ
序文	1
1 適用範囲	1
2 引用規格	1
3 用語及び定義	2
4 一般事項	2
5 要旨	2
6 試薬	2
7 装置及び器具	3
8 試料のはかりとり	3
9 操作	3
9.1 試料の分解	3
9.3 試料溶液の調製	4
9.4 吸光度の測定	4
10 空試験	4
11 検量線の作成	4
11.1 検量線用溶液の調製	4
11.2 検量線の作成	5
12 計算	5
13 許容差	5
附属書 A (規定) 原子吸光分析装置の装置性能基準	7
附属書 JA (参考) JIS と対応国際規格との対比表	9

まえがき

この規格は、産業標準化法第 14 条第 1 項の規定に基づき、認定産業標準作成機関である一般社団法人日本鉄鋼連盟（JISF）から、産業標準の案を添えて日本産業規格を制定すべきとの申出があり、経済産業大臣が制定した日本産業規格である。これによって、**JIS M 8220:1995** は廃止され、その一部を分割して制定したこの規格に置き換えられた。

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。

この規格の一部が、特許権、出願公開後の特許出願又は実用新案権に抵触する可能性があることに注意を喚起する。経済産業大臣は、このような特許権、出願公開後の特許出願及び実用新案権に関わる確認について、責任はもたない。

JIS M 8220 規格群（鉄鉱石－アルミニウム定量方法）は、次に示す部で構成する。

JIS M 8220-1 第 1 部：鉄分離エチレンジアミン四酢酸二水素二ナトリウム・亜鉛逆滴定法

JIS M 8220-2 第 2 部：原子吸光分析法

鉄鉱石－アルミニウム定量方法－

第2部：原子吸光分析法

Iron ores－Determination of aluminium－ Part 2: Flame atomic absorption spectrometric method

序文

この規格は、2017年に第1版として発行されたISO/TR 4688-1を基とし、技術的内容を変更して作成した日本産業規格である。

なお、この規格で、附属書Aは対応国際規格の本体で規定されている事項の一部を附属書として規定したものである。また、側線又は点線の下線を施してある箇所は、対応国際規格を変更している事項である。技術的差異の一覧表にその説明を付けて、附属書JAに示す。

1 適用範囲

この規格は、鉄鉱石中のアルミニウム定量方法のうち、原子吸光分析法について規定する。

この方法は、アルミニウム含有率（質量分率）0.1%以上5%以下の定量に適用する。

注記1 JIS M 8220 規格群の定量範囲を表1に示す。

表1－JIS M 8220 規格群の定量範囲

規格番号	定量範囲 [質量分率 (%)]
JIS M 8220-1	0.25 以上 5.0 以下
JIS M 8220-2	0.1 以上 5 以下

注記2 この規格の対応国際規格及びその対応の程度を表す記号を、次に示す。

ISO/TR 4688-1:2017, Iron ores－Determination of aluminium－Part 1: Flame atomic absorption spectrometric method (MOD)

なお、対応の程度を表す記号“MOD”は、ISO/IEC Guide 21-1に基づき、“修正している”ことを示す。

2 引用規格

次に掲げる引用規格は、この規格に引用されることによって、その一部又は全部がこの規格の要求事項を構成している。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 0121 原子吸光分析通則

JIS M 8202 鉄鉱石—分析方法通則

JIS Z 8402-6 測定方法及び測定結果の精確さ（真度及び精度）—第6部：精確さに関する値の実用的な使い方

3 用語及び定義

この規格で用いる主な用語及び定義は、JIS M 8202による。

4 一般事項

定量方法に共通な一般事項は、JIS M 8202及びJIS K 0121による。

5 要旨

試料を塩酸及び少量の硝酸で分解する。蒸発して二酸化けい素脱水した後、塩酸に溶解し、ろ過する。不溶解残さ（渣）は、ふっ化水素酸及び硫酸で処理した後、炭酸ナトリウムで融解し、融成物をろ液に合わせる。

溶液の一部を原子吸光分析装置のアセチレン・一酸化二窒素フレーム中に噴霧する。アルミニウム光源から放射される波長 396.2 nm 又は 309.3 nm の光の吸光度を測定する。

6 試薬

試薬は、次による。

6.1 塩酸

6.2 塩酸（1+9）

6.3 硝酸

6.4 ふっ化水素酸

6.5 硫酸（1+1）

6.6 炭酸ナトリウム

6.7 鉄 純度の高い鉄で、アルミニウム含有率（質量分率）が 0.001%未満であることが保証されているもの。

6.8 バックグラウンド溶液 鉄（6.7）10.0 g をはかりとってビーカー（300 mL）に移し入れ、塩酸（6.1）50 mL に溶解し、硝酸（6.3）を滴加して酸化する。加熱して、溶液がシロップ状となるまで濃縮する。塩酸 20 mL を加えて溶解し、水を加えて約 200 mL にうすめる。さらに、炭酸ナトリウム（6.6）17 g を水に溶解して加える。この溶液を 1 000 mL の全量フラスコに水を用いて移し入れ、水で標線までうすめてバックグラウンド溶液とする。

6.9 アルミニウム標準液 (Al : 500 µg/mL) アルミニウム (質量分率 99.9%以上) 0.5000 g をはかりとってビーカー (200 mL) に移し入れ、塩酸 (6.1) 25 mL を加えて穏やかに加熱して分解する。冷却した後、1 000 mL の全量フラスコに水を用いて移し入れ、水で標線までうすめてアルミニウム標準液とする。

7 装置及び器具

装置及び器具は、次による。

7.1 るつぼ 容量 30 mL の白金るつぼで、蓋付きのもの。

7.2 マッフル炉 1 100 °C まで昇温可能なもの。

7.3 原子吸光分析装置 アセチレン・一酸化二窒素フレイム及びアルミニウム光源を備えたもの。

警告 JIS K 0121 の 10. (安全) の項目を遵守する。

原子吸光分析装置の調整は、次によるほか、JIS K 0121 及び装置の製造業者の指示書に従う。

一 附属書 A に規定する性能基準を満たすように調整する。

一 検量線用溶液の最高濃度溶液とゼロメンバーの吸光度との差が、最大となるようにバーナーの位置 (水平、垂直及び回転方向) 及び各ガス流量を調節する。

一 分光光度計が、測定する波長 (396.2 nm 又は 309.3 nm) に正確に調整されていることを確認する。

8 試料のはかりとり

試料のはかりとり量は、1.0 g とする。

9 操作

9.1 試料の分解

試料の分解操作は、次による。

- a) 試料をはかりとって、ビーカー (250 mL) に移し入れる。
- b) 時計皿で覆って、試料を数 mL の水で湿らせ、塩酸 (6.1) 25 mL を加え、初めは熱板周辺部の低温部 (60 °C~100 °C) にビーカーを置いて約 1 時間保持した後、更に熱板の高温部に移して、沸騰直前まで加熱して、反応が認められなくなるまで分解する。
- c) 硝酸 (6.3) 2 mL を加えて数分間加熱する。時計皿の下面を温水で洗って、時計皿を取り除き、加熱して乾固直前まで蒸発させる。引き続き、105 °C~110 °C の熱板上で 30 分間加熱する。
- d) 時計皿で覆って、塩酸 5 mL を加え数分間加熱する。水 50 mL を加えて沸騰させる。時計皿の下面を温水で洗って、時計皿を取り除き、ビーカー内壁も温水で洗う。
- e) ろ紙 (5 種 B) を用いて不溶解残さをろ過する。ビーカーの内壁に付着した残さを、ポリスマン又は湿らせたろ紙を用いてこすり落とし、全量をできるだけ少量の温塩酸 (1+9) (6.2) を用いてろ紙上に移す。ろ紙を温塩酸 (1+9) で 3 回洗浄し、次に、熱水で塩化鉄 (III) の黄色が認められなくなるまで洗浄する。ろ液及び洗液は、ビーカー (250 mL) に受け、加熱して約 100 mL まで濃縮して、主液として保存する。

9.2 不溶解残さの処理

不溶解残さの処理操作は、次による。

- a) 不溶解残さは、ろ紙とともにろつぼ (7.1) に移し入れ、加熱して乾燥した後、ろ紙を 500 °C ~ 800 °C で加熱して灰化し放冷する。この加熱後の残さを水数滴で湿し、硫酸 (1+1) (6.5) 3, 4 滴及びふっ化水素酸 (6.4) 10 mL を加えて穏やかに加熱し、二酸化けい素をふっ化けい素として、硫酸を三酸化硫黄として揮散させる。約 700 °C で強熱する。
- b) 放冷した後、炭酸ナトリウム (6.6) 1.0 g を加え、蓋をする。マッフル炉 (7.2) で、初めは徐々に加熱し、次第に温度を高めて、1 100 °C で透明な融成物が得られるまで約 15 分間融解する。
なお、融解が困難な場合は、炭酸ナトリウムを 2.0 g 使用してもよいが、9.1 で使用する塩酸の量も 2 倍とする。また、バックグラウンド溶液 (6.8) の調製に使用する炭酸ナトリウム及び塩酸の量も 2 倍とする。
- c) 放冷した後、ろつぼ及び蓋を 9.1 e) で保存した主液に入れ、融成物を溶解する。ろつぼ及び蓋を温水で洗って取り出す。

9.3 試料溶液の調製

試料溶液の調製操作は、次による。

- a) 9.2 の溶液を 200 mL の全量フラスコに水を用いて移し入れ、水で標線までうすめる。
なお、9.2 の溶液が濁っている場合は、ろ紙 (5 種 A) を用いてろ過し、ろ紙を水で十分に洗浄する。ろ液及び洗液は、200 mL の全量フラスコに受け、水で標線までうすめる。
- b) 以降、アルミニウム定量範囲によって、次のいずれかによる。
 - 1) アルミニウム定量範囲 (質量分率) 0.1 % 以上 2.5 % 未満の場合 a) で得た溶液を試料溶液とする。
 - 2) アルミニウム定量範囲 (質量分率) 2.5 % 以上の場合 a) で得た溶液 40 mL を分取して 200 mL の全量フラスコに移し入れ、バックグラウンド溶液 50 mL 及び塩酸 4 mL を加えた後、水で標線までうすめて試料溶液とする。
なお、原子吸光分析装置の感度によって、a) で得た溶液の分取量を変更してもよい。この場合、バックグラウンド溶液及び塩酸の量が 2) の割合となるように調製する。

9.4 吸光度の測定

9.3 で得た試料溶液の一部を、水を用いてゼロ点を調整した原子吸光分析装置 (7.3) のアセチレン・一酸化二窒素フレーム中に噴霧し、波長 396.2 nm 又は 309.3 nm における吸光度を測定する。

10 空試験

試料の代わりに鉄 (6.7) 0.60 g を用いて、9.1 ~ 9.4 の手順に従って、試料と同じ操作を、試料と併行して行う。9.3 で得た溶液を空試験液とする。

11 検量線の作成

11.1 検量線用溶液の調製

検量線用溶液の調製は、次による。

- a) 200 mL の全量フラスコ 7 個を準備して、表 2 によってアルミニウム標準液 (6.9) を正確に加える。
- b) 水を加えて約 100 mL にうすめ、バックグラウンド溶液 (6.8) 60 mL 及び塩酸 6 mL を加えた後、水で標線までうすめて検量線用溶液とする。

表 2—アルミニウム標準液添加量

アルミニウム標準液 (6.9) 添加量 mL	検量線用溶液中のアルミニウム量 mg
0, 2, 5, 10, 20, 40, 50	0, 1, 2.5, 5, 10, 20, 25

11.2 検量線の作成

11.1 で調製した検量線用溶液を、9.3 に従って試料溶液と併行して吸光度を測定する。得た吸光度と検量線用溶液中のアルミニウム量との関係線を作成し、その関係線が原点を通るように平行移動して検量線とする。

注記 分析装置に附属したコンピュータ内に、平行移動を行わない検量線作成機能が組み込まれている場合がある。

12 計算

計算は、次による。

- a) **アルミニウム含有率の計算** 9.3 及び簡条 10 で得た吸光度と簡条 11 で作成した検量線とから相当するアルミニウム検出量 (mg) を求め、試料中のアルミニウム含有率を、次の式によって算出する。

$$Al = \frac{m_1 - m_2}{m \times 1\,000 \times B} \times 100$$

$$= \frac{m_1 - m_2}{m \times 10 \times B}$$

ここで、

Al : 試料中のアルミニウム含有率 [質量分率 (%)]
 m_1 : 試料溶液中のアルミニウム検出量 (mg)
 m_2 : 空試験液中のアルミニウム検出量 (mg)
 m : 簡条 8 ではかりとった試料の量 (g)
 B : 試料溶液及び空試験液の分取比
 9.3 b) 1) で操作した場合 : 200/200 (=1)
 9.3 b) 2) で操作した場合 : 40/200

- b) **酸化アルミニウム含有率の計算** 試料中の酸化アルミニウム含有率の計算は、アルミニウム含有率から次の式によって算出する。

$$Al_2O_3 = 1.8895 \times Al$$

ここで、

Al_2O_3 : 試料中の酸化アルミニウム含有率 [質量分率 (%)]
 Al : 試料中のアルミニウム含有率 [質量分率 (%)]

13 許容差

許容差は、表 3 による。

表 3—許容差

アルミニウム含有率		室内再現許容差 (R_d)	室間許容差 ^{a)} (P)
0.18 以上	4.1 以下	$f(n) \times 0.0291 \times (AI)^{0.5242}$	$f(n) \times 0.0363 \times (AI)^{0.6101}$
<p>許容差計算式中の $f(n)$ の値は、JIS Z 8402-6 の表 1 [許容範囲の係数 $f(n)$] による。n の値は、室内再現許容差の場合は同一分析室内における分析回数、室間許容差の場合は分析に関与した分析室数である。また、(AI) は、許容差を求めるアルミニウム定量値の平均値 [質量分率 (%)] である。</p> <p>注記 この表の許容差計算式は、アルミニウム含有率 (質量分率) 0.18% 以上 4.14% 以下の試料を用いた国際共同実験の結果から求めた。</p> <p>注 ^{a)} この規格における室間許容差は、各分析室において JIS M 8202 の 6.5 (分析値の採択) によって得た分析値を用いて判定する。</p>			

JIS DRAFT 2024/02/22

附属書 A (規定)

原子吸光分析装置の装置性能基準

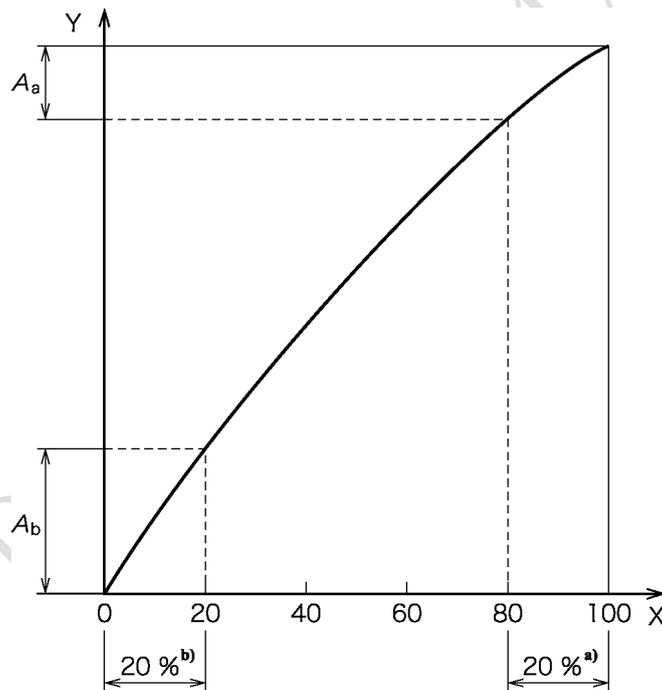
A.1 最小感度

検量線用溶液の最高濃度 (125 $\mu\text{g/mL}$) の溶液で、吸光度が少なくとも 0.3 以上とする。

A.2 検量線の直線性

A.2.1 検量線の直線性の求め方

濃度範囲の上部 20 % 域の検量線の傾斜 (吸光度の差 : 図 A.1 の A_a) と濃度範囲の下部 20 % 域の検量線の傾斜 (吸光度の差 : 図 A.1 の A_b) との比 (A_a/A_b) を直線性として算出する。



記号説明

X : 濃度スケール

Y : 正味の吸光度

A_a : 濃度範囲の上部 20 % 域における吸光度の差

A_b : 濃度範囲の下部 20 % 域における吸光度の差

注 ^{a)} 濃度範囲の上部 20 % 域

注 ^{b)} 濃度範囲の下部 20 % 域

図 A.1—検量線の直線性の基準計算用模式図

A.2.2 検量線の直線性の装置性能基準

検量線の直線性は、0.7 以上とする。

A.3 短時間安定性

A.3.1 短時間安定性の求め方

短時間安定性の求め方は、次による。

なお、吸光度の測定は、各々の測定を個別試料の測定として 9.4 に従って行う。

- a) **最高濃度溶液の測定の短時間安定性** 11.1 の検量線用溶液のうち、最高濃度溶液について吸光度の測定を 10 回繰り返し、その平均値 (\bar{A}_A) 及び標準偏差 (σ_A) を計算する。

最高濃度溶液の測定の短時間安定性 (%) は、 $\sigma_A / \bar{A}_A \times 100$ の式で算出する。

- b) **最低濃度溶液の測定の短時間安定性** 11.1 の検量線用溶液のうち、ゼロメンバーを除いた最低濃度溶液について吸光度の測定を 10 回繰り返し、その標準偏差 (σ_B) を計算する。

最低濃度溶液の測定の短時間安定性 (%) は、 $\sigma_B / \bar{A}_A \times 100$ の式で算出する。

注記 2 最低濃度溶液の測定の短時間安定性を求める式の分母は、最高濃度溶液の測定の平均値 \bar{A}_A である。

A.3.2 短時間安定性の装置性能基準

検量線用溶液の最高濃度溶液における測定の短時間安定性 (%) は 1.5 を、検量線用溶液の最低濃度溶液における測定の短時間安定性 (%) は 0.5 を、それぞれ超えてはならない。

附属書 JA
(参考)

JIS と対応国際規格との対比表

JIS M 8220-2		ISO/TR 4688-1 : 2017, (MOD)		
a) JIS の箇条番号	b) 対応国際規格の対応する箇条番号	c) 箇条ごとの評価	d) JIS と対応国際規格との技術的差異の内容及び理由	e) JIS と対応国際規格との技術的差異に対する今後の対策
4	—	追加	JIS は、定量方法に共通な一般事項を規定した。鉄鉱石定量方法に関する共通事項は、JIS M 8202 に規定しており、対応する ISO 規格の該当事項と同等である。	—
5	3	変更	ISO 規格は、原理を記載しているが、JIS は、これを要旨として記載している。	—
6.7	4.7	変更	ISO 規格は、バックグラウンド溶液の調製に用いる鉄の含有率（質量分率）を 0.002 % 未満と規定している。JIS は、定量範囲の下限（質量分率 0.1 %）の 1/100 未満を満足するように 0.001 % 未満と規定している。	現状のままとする。
7.3	7.4.4	変更	ISO 規格は、装置の調整手順を規定している。JIS は、JIS K 0121 を引用し、更に網羅的に規定している。	—
7.3 9.4	7.4.4	追加	ISO 規格は、測定波長として 396.2 nm だけを規定している。JIS は、これに 309.3 nm を追加している。	ISO 規格の改訂時に、測定波長の追加を提案する。
—	6	削除	ISO 規格は、試料調製方法を規定し、JIS は、これを規定している JIS M 8202 を引用している。技術的な差異はない。	—
—	7.1	削除	ISO 規格は、分析回数を規定し、JIS は、これを規定している JIS M 8202 を引用している。技術的な差異はない。	—
—	7.2	削除	ISO 規格は、はかりとりの最小読取値を 0.000 2 g と規定している。JIS は、これを、JIS M 8202 に 0.1 mg と規定している。	現状のままとする。
—	7.3	削除	ISO 規格は、認証標準物質を併行して分析するチェック分析 (check test) を規定している。JIS は、これを規定している JIS M 8202 を引用している。技術的な差異はない。	—
11.1	4.9	変更	ISO 規格は、検量線用溶液の調製方法を箇条 5 (試薬) に規定し、JIS は、これを箇条 11 (検量線の作成) に規定している。技術的な差異はない。	—
11.2	7.4.5	変更	JIS は、得た吸光度と検量線用溶液中のアルミニウム量との関係線が、原点を通るように平行移動して、検量線としている。技術的な差異は小さい。	—

a) JIS の箇条番号	b) 対応国際規格の対応する箇条番号	c) 箇条ごとの評価	d) JIS と対応国際規格との技術的差異の内容及び理由	e) JIS と対応国際規格との技術的差異に対する今後の対策
12	8.2.1	変更	JIS は、ISO 規格の許容差の式を、鉄鉱石分析規格で共通の記載形式である、精度の式に許容範囲の係数 $f(n)$ を乗じた式に変更して規定している。規定内容は一致している。	—
—	8.2.2~8.2.4	削除	ISO 規格は、分析値の表示、真度の検討方法を規定し、JIS は、これを規定している JIS M 8202 を引用している。技術的な差異はない。	—
—	8.2.5	削除	ISO 規格は、最終結果（報告値）の計算方法を規定し、JIS は、これを規定している JIS M 8202 を引用している。技術的な差異はない。	—
—	9	削除	ISO 規格は、試験報告の記載事項を規定し、JIS は、これを規定している JIS M 8202 を引用している。技術的な差異はない。	—
—	Annex A	削除	ISO 規格は、分析結果の採用手順を規定し、JIS は、これを規定している JIS M 8202 を引用している。技術的な差異はない。	—
—	Annex B Annex C	削除	ISO 規格は、許容差を求めるための国際共同実験の情報及び得られた精度及び許容差の計算式をグラフで記載している。JIS は、同じ内容を解説に記載している。	—
附属書 A	6.3	変更 削除	ISO 規格は、原子吸光分析装置の装置性能基準及び装置条件の例を本体に規定している。JIS は、原子吸光分析装置の装置性能基準を附属書にまとめ、模式図を追加している。一方、装置条件の例は、削除している。技術的な差異はない。	—
<p>注記 1 箇条ごとの評価欄の用語の意味を、次に示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> — 削除：対応国際規格の規定項目又は規定内容を削除している。 — 追加：対応国際規格にない規定項目又は規定内容を追加している。 — 変更：対応国際規格の規定内容又は構成を変更している。 <p>注記 2 JIS と対応国際規格との対応の程度の全体評価の記号の意味を、次に示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> — MOD：対応国際規格を修正している。 				