

執 筆 要 領

1. 投稿の際には、本会所定の原稿表紙に必要事項を記入する。また本文、図はそれぞれ所定の原稿用紙および図面原稿用紙を用いる。
2. 「寄稿区分」に示す原稿のページ制限を厳守する。
原稿枚数には表、図、写真、題目、英文要旨などすべてを含みます。字数換算は22項を参照のこと。
3. 表、図、写真は本文中に挿入せず、本文原稿右欄外にその挿入箇所を記入する。表、図、写真には右下隅に著者名を記入する。表は原稿用紙またはA4判の用紙に整然と書く。
4. 写真は原寸印刷を原則とするので、必要最小の大きさとし、枚数にかかわらず横65mmまたは130mm、縦180mm以内とする。倍率または標準寸法を記入しA4版の厚手の用紙に添付する。
5. 原稿は黒インキ又は黒ボールペン書きとする。
6. 表題は簡潔で、しかも本文の内容を適切に表現するものでなければならない。(表2参照) 連報形式は避ける。
7. 文章は平易な口語体とし、漢字は特殊な専門用語のほかは常用漢字表案(国語審議会報告)の漢字を用い、かなは新かなづかいによる。(漢字の用い方の例を表4に示す)
8. 英文要旨は、その論文の目的、方法、重要な結果などを簡潔明確にまとめ、タイプ用紙にダブルスペースでタイプ打ちとする。
9. 章、節、項、小見出しの記号は原則として下記の要領に従って表記する。

章	1	2	3
節	1・1	1・2	1・3
項	1・1・1	1・1・2	1・1・3
小見出し	(1)	(2)	(3)

10. 単位は原則としてSI, MKS またはCGS 単位系を用いる。(単位の略記号は表1, JIS Z 8201-56 数学記号, JIS Z 8202-78 量記号, 単位記号, JIS Z 8203-78 国際単位系(SI) 及びその使い方を参照する)
11. 周知でない術語や装置などについては脚注などによりわかりやすく説明する。(表2参照)
12. 外国語の固有名詞および訳語が確定していない外国語の術語は原則として原語で書くが、周知のものはかな書きとする。なお必要な場合は原語を書き添える。元素名、合金名、化合物名は化学名あるいは化学記号によって適当に示す。(表2参照)
13. 英字の大文字、小文字で混同しやすいものにはⒶⓐ, ギリシャ文字にはⓀ, 添字には上ツキ, 下ツキを傍記(いずれも朱記)する。

間違いやすい文字、記号例……C, K, O, P, S, Z などのⒶⓐ

a, d と α ; k と κ ; n と η ; o と 0 (ゼロ) と $\bigcirc$ (マル)

r と γ ; u と μ ; v と ν ; w と ω ; x, χ と $\times$ (カケ印); $\triangle$ (三角) と Δ

また、特別の場合以外は原則として数式、単位などのイタリック、ゴシックの指定は編集委員会で行う。

14. 数式は原則として $\frac{a}{b}$, $\frac{a+b}{c+d}$ のように書くが簡単な数式は a/b , $(a+b)/(c+d)$ のように1行に書く。
15. 数学記号が繰り返し使用される場合の記号説明は本文末に一括する。周知でない術語は英文を付記する。
16. 年度の表し方は本年あるいは、昨年などとせず、必ず昭和55年あるいは1980年などとはっきり記述する。
17. 表、図、写真の説明は英文とし(技術資料、講義、講演、解説はこの限りではない)、表、図、写真の意味が本文を読まなくとも理解できるように書く。
18. 図は文字、記号も含め、製版に直接使用できるように刷り上り時の1.5ないし2倍の大きさにトレースをする。トレースにあたっては太線0.4mm~0.7mm、細線0.2mm~0.5mm程度が標準である。フリーハ

ンドはさける。図は縦・横軸の説明も含め青野枠内におさまるように書く。不正確または不鮮明な図の場合は編集委員会より著者に訂正を求める。

19. 図の縮尺は原則として編集委員会が行うが、著者が縮尺率を特に指定する場合は原稿に明記する。
20. カラー写真は、編集委員会で認められたものに限り2ページまでを著者による実費負担を条件として認める。
21. 参考文献は通し番号を付け、本文の最後に一括して番号順に示し、本文中における文献引用箇所にはその文献の番号を上ツキ数字で示す。また公表されていないものについては私信とする。
参考文献は、著者氏名（全員）：雑誌名、巻数（発行年）号数、ページ順に記載する。ただし、年間通しページの雑誌の場合は号数を記入する必要はない。雑誌名の略記の仕方を表3に示す。このほかについてはISO 4 および833を参考にされたい。単行書は、著者氏名：書名（発行年）、ページ〔出版社〕の順に記載し、多数の著者による分担執筆のような場合は編者を書名の後に付記する。

- (例) (1) *P. L. McCARRON and G. R. BELTON*: Trans. Met. Soc. AIME, **245** (1969), p. 1161
 (2) *H. D. GREENBERG*: Metal Prog., **91** (1967) 5, p. 93
 (3) 学振製鋼19委員会：製鋼反応の推奨平衡値, (1968), p. 55 [日刊工業新聞社]
 (4) 八木貞之助：製鉄・製鋼（和田編），金属工学講座 **4**, (1960), p. 1 [朝倉書店]
 (5) *J. NUTTING*: Materials Technology in Steam Reforming Processes, ed. by *G. EDELEANU*, (1966), p. 11 [Pergamon Press]
 (6) 佐藤忠雄：鋼の熱処理（鉄鋼協会編），(1970), p. 255 [丸善]
 (7) *H. SAKAO, A. KUBO and Y. ISHINO*: Proceedings of International Science and Technology of Iron and Steel, Suppl. Trans. ISIJ, **11** (1971), p. 449
 (8) *T. LEHNER*: McMaster University, Conference Proceedings, ed. by *J. S. KIRKALDY* Canada, (1979), p. 7-1 [McMaster University Press]

22. 字数換算については次を基準とする。

- 1) 題目、英文要旨：原稿用紙（450字詰）2.5枚（約半ページ）程度にあたる。
- 2) 本文：会誌の刷り上り1ページは原稿用紙（450字詰）5枚にあたる。ただし寄書は行間がつまるので5.4枚にあたる。
- 3) 表：字数換算は既刊の「鉄と鋼」の表を参照のこと。
- 4) 図、写真：図、写真の刷り上り幅は縦軸説明を含めて(1)65mm, (2)130mmのいずれかを標準とする。

図面刷り上り高さ	幅65mmの換算字数	幅130mmの換算字数
40mm	250字	500字
50	325	650
60	400	800
70	475	950
80	550	1100
90	625	1250
100	700	1400
説明文（英文）	100字が標準（30語）	200字が標準（60語）

► 表 1. 単位およびその記号の例 ◀

単位の10の何乗を表わす接頭語

名 称	記 号	大 き さ	名 称	記 号	大 き さ
ギガ メガ キロ ヘクト デカ	G M k h da d	10^9 10^6 10^3 10^2 10 10^{-1}	センチ ミリ マイクロ ナノ ピコ	c m μ n p	10^{-2} 10^{-3} 10^{-6} 10^{-9} 10^{-12}

量	単 位 の 名 称	単位記号	量	単 位 の 名 称	単位記号
角 度	*ラジアン	rad	温 度	*ケルビン セツシ温度	K °C (deg)
	度	°	熱 量	*ジュール カロリー	J cal
	分	'			
	秒	"	熱 伝 導 度	*ワット毎メートル毎ケルビン カロリー毎秒センチメートル度	W/(m · K) cal/(s · cm · deg)
長 さ	*メートル マイクロン オングストローム	m μ Å	比 熱	*ジュール毎キログラム毎 ケルビン カロリー毎グラム度	J/(kg · K) cal/(g · deg)
面 積	*平方メートル	m ²	熱 容 量	*ジュール毎ケルビン	J/K
体 積	*立方メートル 立方センチメートル リットル	m ³ cm ³ (cc) l	電 流	*アンペア	A
時 間	*秒	s	電 圧	*ボルト	V
	年	y	電 起 電 力	*ファラド	F
	日	d	電 気 抵 抗	*オーム	Ω
	時	h	インダクタンス	*ヘンリー	H
	分	min	電 流 密 度	*アンペア毎平方メートル	A/m ²
速 度	*メートル毎秒 センチメートル毎秒	m/s cm/s	電界の強さ	*ボルト毎メートル	V/m
加 速 度	*メートル毎秒毎秒 センチメートル毎秒毎秒	m/s ² cm/s ²	磁界の強さ	*アンペア毎メートル エルステッド	A/m Oe
ひずみ速度		s ⁻¹	磁 束	*ウェーバ マックスウェル	Wb Mx
周 波 数	*ヘルツ サイクル毎秒	Hz c/s	物 質 の 量	*モル	mol
質 量	*キログラム トン グラム	kg t g	組 成 度	*容積パーセント 重量パーセント 原子パーセント モル毎リットル	vol % wt % at % mol/l
密 度	*キログラム毎立方メートル グラム毎立方センチメートル	kg/m ³ g/cm ³	粘 度	*パスカル秒 ポアズ	Pa · s P
力	*ニュートン ダイナ 重量キログラム	N dyn kgf kgw	動 粘 度	*平方メートル毎秒 ストークス	m ² /s St
	*パスカル ニュートン毎平方メートル ニュートン毎平方ミリメートル 重量キログラム毎平方ミリメートル	Pa N/m ² N/mm ² kgf/mm ²	放 射 線	レントゲン ラド キュリー	R rad Ci
	バル 気 圧 トル(水銀柱ミリメートル)	bar atm Torr(mmHg)	エ ン ト ロピー	*ジュール毎ケルビン	J/K
エ ネ ルギー	*ジュール エール 重量キログラム・メートル ワット時	J erg kgf · m Wh	光 束	*ルーメン	lm
仕 事			光 度	*カンデラ	cd
工 率	*ワット エルグ毎秒	W erg/s	照 度	*ルクス	lx
			騒音レベル	デシベル ホン	dB phon

* SI 単位

► 表 2. 論文中の術語の書き方例 ◀

1) 表題について

- (例) 1. 不適当……転炉における脱Pについて
 適 当…スラグ塩基度と酸素吹錬条件による転炉の脱りん（または脱リン）速度の変化
2. 不適当…ステンレス鋼の機械的性質
 適 当…18-8 ステンレス鋼の機械的性質におよぼす Nb, Ti および Mo の影響
3. 不適当…B添加 80 キロ級高張力鋼の開発に関する研究
 適 当…ボロン添加 80 kgf/mm²級高張力鋼の開発

2) 本文で最初に述べる術語は内容の十分理解できる親切な表現を用いること

たとえば“……生じたハーシナイト (hercynite, $\text{FeO} \cdot \text{Al}_2\text{O}_3$) は……”
 “平衡定数 K , GIBBS の自由エネルギー G は……”
 “マグネタイト (Fe_3O_4) を N_2 を含む CO で還元した結果, Fe_3O_4 は……”

3) 本文中に限り繰り返し用いる場合はすでに認められた省略記述でよい

たとえば溶鋼中成分は O , Mn で, スラグ中の成分は (Mn) などと表す。

(学振製鋼 19 委員会: 化学熱力学における慣用記号および呼称) (1960) [丸善]

また, たとえば文中に「オーステナイト」の語が多数出てくるときは, その最初のところで「オーステナイト (γ)」として以下「 γ 」を用いてよい。

4) 日本語として慣用されている語 (たとえば, キルド鋼, インゴット, クリープ, スラグなど) はかな書きとしてよい。ただし, 十分慣用されていない語は原語を書き添える。

(たとえば, フォーミング (foaming), パージング (purging), フラッターリング (fluttering), スカルピング (scalping))

5) 省略的記述の例

18 Ni-22Fe 合金

Ni-Cr-Mo 鋼

Ferro-Si-Zr

5 %nital, picral など

AISI 4340

SUS 304

HB100, HRC 50

$\text{N}_{\text{acid sol}}$

} 18-8 ステンレス鋼の場合は慣用によって Cr, Ni 省略

フェロアロイの場合を表す

化学記号表示の必要はない

ASTM, DIN, En その他同様

JIS は省略してよい

ブリネル, ロックウェル C 硬さ

酸可溶窒素

► 表 3. 文 献 略 記 例 ◀

雑 誌 名	略 記	雑 誌 名	略 記
Acta Crystallographica	Acta Cryst.	Review of Metal Literature	Review
Acta Metallurgica	Acta Met.	American Society for Testing	ASTM
Advancement of Science	Advancement Sci.	Materials	
Advances in Physics	Advan. Phys.	Bulletin	Bulletin
AICHEJ(American Institute of Chemical Engineering Journal)	AICHEJ	Preprint	Preprint
Aluminium	Aluminium	Special Technical Publication	Special Publz
American Ceramic Society Bulletin	Amer. Ceram. Soc. Bull	Analyst	Analyst
American Foundrymen's Society, Preprint	Amer. Found. Soc. Preprint	Analytica Chimica Acta	Anal. Acta
American Institute of Mining, Metallurgical and Petroleum Engineers	AIME	Analytical Chemistry	Anal. Chem.
Blast Furnace, Coke Oven & Raw Materials Committee, Proceedings	Blast Furn. Coke Oven & Raw Mat. Comm. Proc	Annalen der Physik	Ann. Physik
Electric Furnace Steel Conference, Proceedings	Elect. Fur. Steel Conf. Proc.	Annales des Mines	Ann. Mines
Proceedings National Open-Hearth Committee	Proc. Nat. O-H Comm	Anti Corrosion-Method and Materials	Anti Corros.
Proceedings Symposia Series	Proc. Symposia Series	Applied Scientific Research	Appl. Sci. Res.
American Iron and Steel Institute	Amer. Iron Steel Inst.	Archiv für das Eisenhüttenwesen	Arch. Eisenhüttenw.
Annual Statistical Report	Ann. Stat. Rep.	Atomics	Atomics
Contributions to the Metallurgy of Steel	Contrib. Met. Steel	Australian Journal of Applied Science	Aus. J. Appl. Sci.
Steel Products Manual	Steel Prod. Man.	Australian Journal of Chemistry	Aus. J. Chem.
American Journal of Physics	Amer. J. Phys.	Australian Journal of Physics	Aus. J. Phys.
American Journal of Science	Amer. J. Sci.	Automatic Welding, USSR	Auto. Weld. USSR
American Mineralogist	Amer. Mineralogist	Battelle Technical Review	Battelle Tech. Rev.
American Society for Metals Preprint	ASM Preprint	Blast Furnace and Steel Plant	Blast Furn. Steel Pl.
		British Corrosion Journal	Brit. Corros. J.
		British Chemical Engineering	Brit. Chem. Eng.
		British Iron and Steel Research Association, Reports	Brit. Iron Steel Res. Assoc. Rep.
		British Journal of Applied physics	Brit. J. Appl. Phys.
		British Journal of Nondestructive	Brit. J. Nondestruct. Test.

雜誌名

略記

Testing
British Standard Institution
British Standards
Handbook
Specifications for Aircraft
Materials
British Welding Journal
Bulletin American Physical
Society
Bulletin Canadian Institute of
Mining and Metallurgy
Canadian Journal of Chemistry
Canadian Journal of Physics
Canadian Journal of Technology
Chemical Engineering
Chemical Engineering Science
Canadian Mining and Metallur-
gical Bulletin
Comptes Rendus Hebdomadaires
des Sciences de l'Academie des
Sciences
Corrosion
Corrosion et Anti-Corrosion
Corrosion Prevention and Control
Corrosion Science
Corrosion Technology
Discussions of the Faraday Society
Doklady Akademii Nauk SSSR
Electrical Journal
Electrical Review
Electrochimica Acta
Electronic Engineering
Electroplating and Metal Fini-
shing
Engineering
Engineering Fracture Mechanics
Fizika Metallov i Metallouedenie
Foundry
Foundry Trade Journal
Fortschritte der Physik
Galvanotechnik
Giesserei
Giessereitechnik
Handbuch der Physik
Industrial Chemist
Industrial Heating
Industrial and Engineering Chem-
istry
Industry Week
International Journal
Iron Age
Iron and Steel
Iron and Steel Engineer
Iron and Steel Institute. Special
Reports
Iron and Steel International
Izvestiya Vysshikh Uchebnykh
Zavedenii Chernaya Metal-
lurgiya
Izvestiya Akademii Nauk SSSR,
Metally
Jernkontorets Annaler
Journal of the American Ceramic
Society
Journal of the American Chem-
ical Society
Journal of the American Society
of Naval Engineers
Journal of the American Water
Works Association
Journal of Applied Chemistry
Journal of Applied Mechanics
Journal of Applied Physics
Journal of the Australian Insti-
tute of Metals
Journal of Chemical Physics
Journal of the Chemical Society
Journal de Chimie Physique
Journal of Composite Materials

Brit. Stand. Inst.
B. S.
Handb.
Specif. Aircraft Mat.
Brit. Weld. J.
Bull. Amer. Phys. Soc.
Bull. Can. Inst. Min. Met.
Can. J. Chem.
Can. J. Phys.
Can. J. Technol.
Chem. Eng.
Chem. Eng. Sci.
Can. Min. Met. Bull.
Compt. Rend.
Corrosion
Corros. Anti-Corros.
Corros. Preven. Control
Corros. Sci.
Corros. Technol.
Disc. Farad. Soc.
Dokl. Akad. Nauk SSSR
Elect. J.
Elect. Rev.
Electrochimica Acta
Electronic Eng.
Electroplating Metal Finishing
Engineering
Engineering Fracture Mechanics
Fizika Metal.
Foundry
Fndry. Trade J.
Fortschritte Physik
Galvanotechnik
Giesserei
Giessereitechnik
Handb. Physik
Indust. Chem.
Indust. Heat.
Indust. Eng. Chem.
Indust. Week
International J.
Iron Age
Iron Steel
Iron Steel Eng.
Iron Steel Inst. Spec. Rep.
Iron and Steel Intern.
Izv. VUZov, Cher. Met.
Izv. Akad. Nauk SSSR,
Metally
Jernkont. Ann.
J. Amer. Ceram. Soc.
J. Amer. Chem. Soc.
J. Amer. Soc. Nav. Eng.
J. Amer. Waters Assoc.
J. Appl. Chem.
J. Appl. Mech.
J. Appl. Phys.
J. Aus. Inst. Metals
J. Chem. Phys.
J. Chem. Soc.
J. Chim. Phys.
J. Compos. Mat.

雜誌名

略記

Journal of the Electrochemical
Society
Journal of Electron Microscopy
Journal of Franklin Institute
Journal of the Institute of Fuel
Journal of the Institute of Metals
Journal of the Institution of
Electrical Engineers
Journal of the Institution of Prod-
uction Engineers
Journal of the Iron and Steel
Institute
Journal of the Less-Common Met-
als
Journal of Materials
Journal Materials Science
Journal of Mechanical Laboratory
Journal of the Mechanics and
Physics of Solids
Journal of Metals
Journal of Nuclear Materials
Journal of the Physical Society of
Japan
Journal of Physics
Journal of the Physics and Chem-
istry of Solids
Journal de Physique et le Radium
Journal of Research of the Na-
tional Bureau of Standards
Journal of Scientific Instruments
Light Metals
Light Metals Age
33 Magazine
Materialprüfung
Materials and Methods
Materials Engineering
Materials Evaluation
Materials Protection and
Performance
Materials Research & Standards
Mechanical Transactions
Memoires Scientifique de la Re-
vue de Metallurgie
Metal Age
Metal Bulletin
Metal Construction and British
Welding Journal
Metal Finishing
Metal Finishing Journal
Metal Forming
Metal Industry
Metal & Materials and Metal-
lurgical Reviews
Metal Progress
Metal Science Journal
Metal Treating
Metal Treatment and Drop Forg-
ing
Metall
Metalloberfläche
Metallurg
Metallurgia
Metallurgia Italiana
Metallurgia and Metal Forming
Metallurgical Reports C.N.R.M.
Metallurgical Review
Metallurgical Transactions
Metals Review
Mittelungen aus dem Max-Planck
Institut für Eisenforschung
Modern Casting
Modern Metals
Nature
Naturwissenschaften
Neue Hütte
Non-Destructive Testing
Oil and Gas Journal
J. Electrochem. Soc.
J. Electron Microsc.
J. Franklin Inst.
J. Inst. Fuel
J. Inst. Metals
J. Inst. Elect. Eng.
J. Inst. Prod. Eng
JISI
J. Less-Common Metals
J. Mat.
J. Mat. Sci.
J. Mech. Lab.
J. Mech. Phys. Solids
J. Metals
J. Nucl. Mat.
J. Phys. Soc. Japan
J. Phys.
J. Phys. Chem. Solids
J. Phys. Radium
J. Res. Nat. Bur. Stand.
J. Sci. Instrum.
Light Metals
Light Metals Age
33 Mag.
Materialprüfung
Mat. Method.
Mat. Eng.
Mat. Eval.
Mat. Protect. Perform.
Mat. Res. Stand.
Mech. Trans.
Mem. Sci. Rev. Met.
Metal Age
Metal Bull.
Metal Const. and Brit. Weld. J.
Metal Finishing
Metal Finishing J.
Metal Form.
Metal Ind.
Metal Mat. Met. Rev.
Metal Prog.
Metal Sci. J.
Metal Treatg.
Metal Treat. Drop Forg.
Metall
Metalloberfläche
Metallurg
Metallurgia
Metallurgia Ital.
Met. and Metal Form.
Met. Rep. CNRM
Metallurgical Rev.
Met. Trans.
Metals Rev.
Mitt. Max-Planck Inst. Eisen-
forsch.
Modern Cast.
Modern Metals
Nature
Naturwissenschaften
Neue Hütte
Non-Destruct. Test.
Oil Gas J.

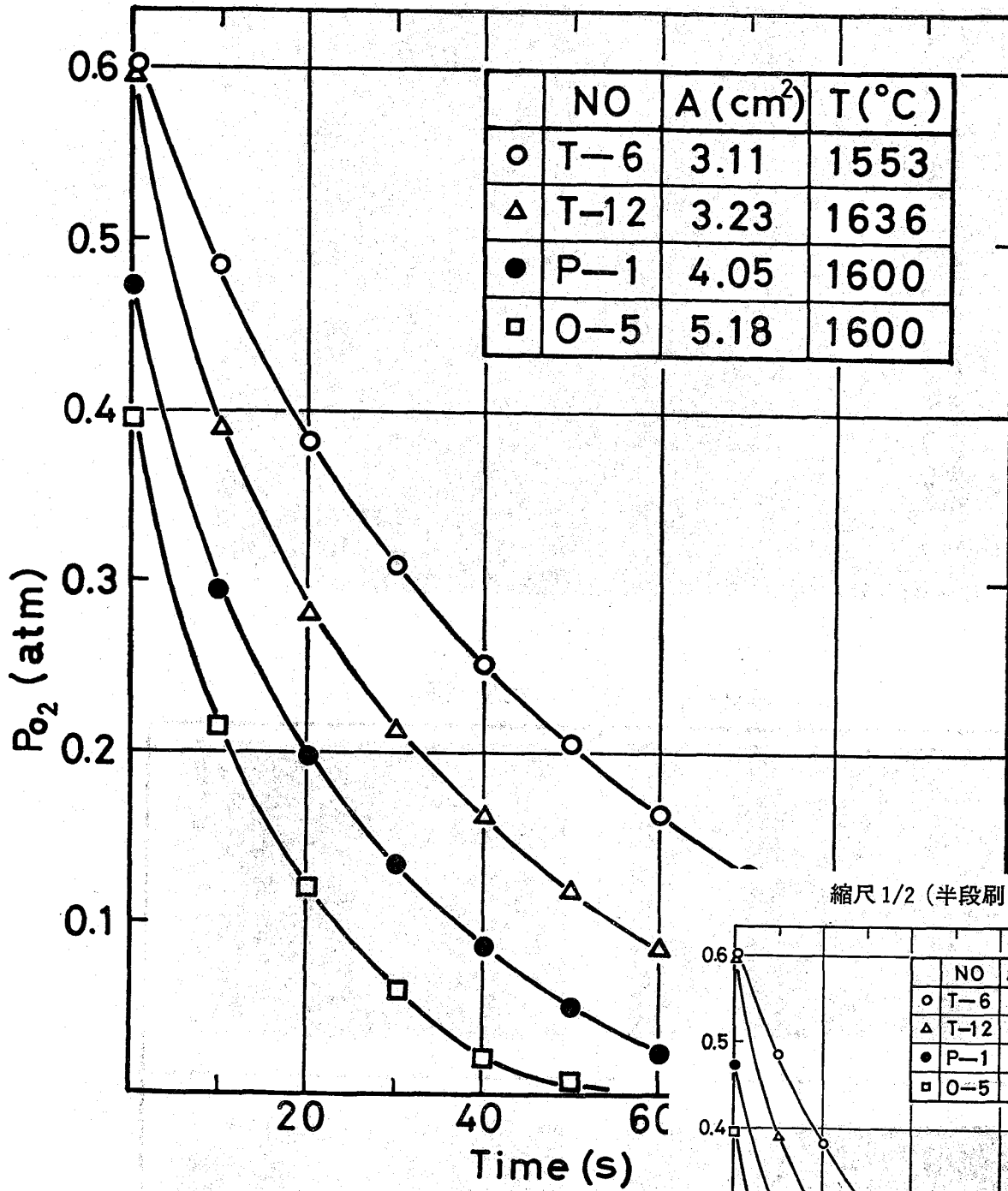
雜誌名	略記
Oxidation of Metals	Oxid. Metals
Philosophical Magazine	Phil. Mag.
Philosophical Transaction of the Royal Society	Phil. Trans. Roy. Soc.
Physica	Physica
Physical Review	Phys. Rev.
Physica Status Solidi	Phys. Stat. Solid.
Physics of Metals and Metallography	Phys. Metals Metallog.
Plating	Plating
Powder Metallurgy	Powder Met.
Proceedings of the American Society for testing and Materials	Proc. ASTM
Proceedings, Australasian Institute of Mining and Metallurgy	Proc. Aus. Inst. Min. Met.
Proceedings of the Institution of Electrical Engineers	Proc. Inst. Elect. Eng.
Proceedings, Institution of Mechanical Engineers	Proc. Inst. Mech Eng.
Proceedings of the Japan Academy	Proc. Japan Acad.
Proceedings, Metal Powder Association	Proc. Metal Powder Assoc.
Proceedings of the Physical Society	Proc. Phys. Soc.
Proceedings of the Royal Canadian Institute	Proc. Roy. Can. Inst.
Proceedings of the Royal Institution of Great Britain	Proc. Roy. Inst.
Proceedings of the Royal Society	Proc. Roy. Soc.
Proceedings of the Society of Experimental Stress Analysis	Proc. Soc. Exper. Stress anal.
Product Finishing	Product Finishing
Review of Scientific Instruments	Rev. Sci. Inst.
Reviews of Modern Physics	Rev. Mod. Phys.
Revue de l'Aluminium	Rev. Aluminium
Revue de Métallurgie	Rev. Mét.
S. A. E. Journal	S. A. E. J.
Scandinavian Journal of Metallurgy	Scand. J. Met.
Science Abstracts	Sci. Abs.
Scripta Metallurgica	Script. Met.
Sheet Metal Industries	Sheet Metal Ind.
Solid State Physics	Solid St. Phys.
Surface Science	Surface Science
Stahl und Eisen	Stahl u. Eisen
Stal'	Stal'
Stal in English	Stal in Eng.
Steel	Steel
Steel in the USSR	Steel in USSR
Steel Processing	Steel Processing
Steel Review	Steel Rev.
Steel Times	Steel Times
Transactions of the American Foundrymen's Society	Trans. Amer. Found. Soc.
Transactions of the American Institute of Electrical Engineers	Trans. Amer. Inst. Elect. Eng.
Transactions of the American Society of Mechanical Engineers	Trans. ASME

雜誌名	略記
Transactions of the American Society for Metals	Trans. ASM
Transactions of the Australian Institute of Metals	Trans. Aus. Inst. Metals
Transactions of the British Ceramic Society	Trans. Brit. Ceram. Soc.
Transactions of the Canadian Institute of Mining and Metallurgy	Trans. Can. Inst. Min. Met.
Transactions of the Electrochemical Society	Trans. Electrochem. Soc.
Transactions of the Faraday Society	Trans. Faraday Soc.
Transactions of the Institute of Metal Finishing	Trans. Inst. Metal Finishing
Transactions of the Institution of Chemical Engineers	Trans. Inst. Chem. Eng.
Transactions of Institution of Mining and Metallurgy	Trans. Inst. Min. Met.
Transactions of the Iron and Steel Institute of Japan	Trans. ISIJ
Transactions of the Japan Institute of Metals	Trans. JIM
Transactions of the Metallurgical Society of AIME	Trans. Met. Soc. AIME
Transactions of the Royal Society of Canada	Trans. Roy. Soc. Can.
United States Bureau of Mines Bulletin	U.S. Bur. Mines Bull.
Information Circular	Inf. Circ.
Mineral Industry Survey	Min. Indust.
Minerals Yearbook	Min. Yearbook
Reports of Investigations	Rep. Invest.
Verein Deutscher Ingenieure Zeitschrift	VDI-Zschft
Wear	Wear
Welding Journal	Welding J.
Welding and Metal Fabrication	Weld. Metal Fab.
Welding Production, USSR	Weld Prod. USSR
Werkstoffe und Korrosion	Werkstoffe Korrosion
Wire and Wire Products	Wire and Wire Products
Yearbook of the American Iron and Steel Institute	Yearbook Amer. Iron Steel inst.
Yearly Proceedings of the Association of Iron and Steel Engineers	Yearly Proc. Assoc. Iron Steel Eng.
Zeitschrift für Elektrochemie	Z. Elektrochem.
Zeitschrift für Erzbergbau und Metallhüttenwesen	Z. Erz. Met.
Zeitschrift für Metallkunde	Z. Metallk.
Zeitschrift für Physik	Z. Phys.
Zeitschrift für Physikalische Chemie	Z. Phys. Chem.
Zeitschrift für Wissenschaftliche Mikroskopie und für Mikroskopische Technik	Z. Wiss. Mikrosk.
Zhurnal Fizicheskoi Khimii	Zhur. Fiz. Khim.
Zhurnal Tekhnicheskoi Fiziki	Zhur. Tekn. Fiz.

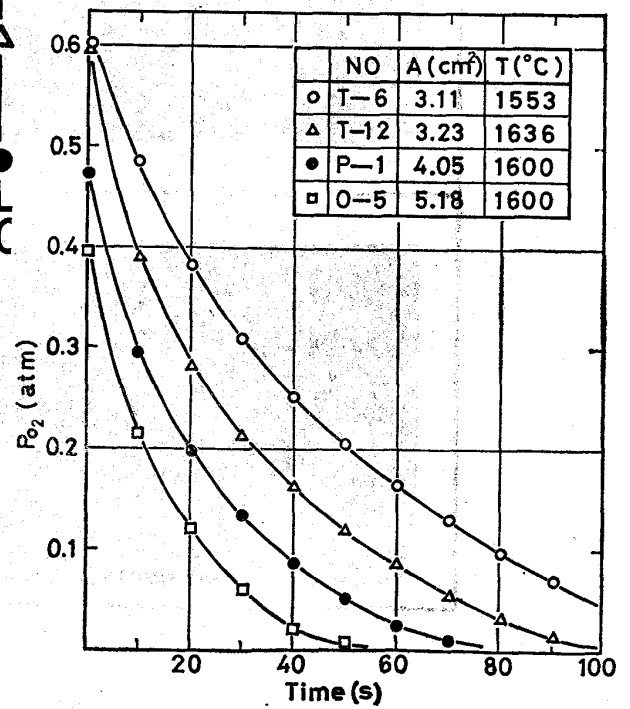
▶ 表4. かながきの例 ◀

可	不 可	可	不 可	可	不 可
あいまって あえて あらかじめ ある あるいは …(と)いう	相俟って 敢て 予め 有る, 在る 或は …(と)言う, …(と)云う. 如何(なる), 如何(に) …(して)行く	…くらい ぐあい ここ …こと ことさら この, これ ごとく ごとに さっそく さほど さまざま しいて しかし しかしながら しかも しきりに しだいに しばしば しばらく …(して)しまう	…位 工合 此处, 玆, 爰 …事 殊更 此, 是, 之 如く 毎に 早速 左程 様々 強いて 然し, 併し 然乍ら 而も, 然も 頻りに 次第に 屢々, 屢次 暫く …(して)了う, 終う, 仕舞う 直に 充分に …(し)過ぎる	とかく, とにかく どこ どの, どれ …ところ とりあえず ないし なお なかなか ながら なぜ など, ら なるべく なるほど (し)にくい ばかり ひいて ひととおり ページ ほとんど ほほ まして ますます ますます まで まま みなす むしろ もちろん もって もとより	兎角, 兎に角 何処 何の, 何れ …所, …処 取り敢えず 乃至 尚, 猶 仲々, 却々 乍ら 何故 等, 成可 成程 …(し)難い 許り, 計り 延て, 惹いて 一通り 頁 殆んど 略 況して 先ず々々 益迄 儘 看做す, 見做す 寧ろ 勿論 以って 元より, 素より, 固 より 最早 …(し)易い 厄介 矢張り 不得已, 止むをえ ず 稍, 漸 動もすれば 所以 様に 漸く 余程 依って, 由って, 因 って, 拠って 依る, 由る, 拠る 判る, 解る 態々 僅か 亘って
いかん, いかなる いかに …(して)いく, ゆ く いずれ いたずらに …(して)いただく	何れ, 孰れ, いづれ 徒に …(して)頂く …(して)戴く 何時 一諸に 一斉に 一層 一旦 一杯に 一偏に 未だ 居る	じきに 十分に …(し)すぎる すこぶる すなわち すばやい すべて ずいぶん そこ それ それぞれ たいへん たくさん ただ たちまち たまたま ため だいたい だいたい だんだん ちなみに ちょうど ちょっと ついて ついで ついに つもり できる …(の)とおり	…(し)了う, 終う, 仕舞う 直に 充分に …(し)過ぎる 頗る 即ち, 則ち, 乃ち 素早い 凡て, 総て, 全て 随分 其処 其れ, 夫れ 其々, 夫々 大抵 大変 沢山 唯, 只, 惟 但し 忽ち 偶々 為 大体 大分 段々 因みに 丁度, 恰度 一寸 就いて, 付いて 序 遂に 積もり, 出来る …(の)通り	もはや …(し)やすい やっかい やはり やむをえず やや ややもすれば ゆえん ように ようやく よほど よって よる わかる わざわざ わずか わたって	
いっ いっしょに いっせいに いっそう いったん いっばいに いっぺんに いまだ, まだ …(して)いる, お る いろいろの いわゆる …(の)うち おいて おおむね …(して)おく おって おのずから …(した)おり, …(の)おり かえって かかわらず かつ かつこう かつて かねて くふう	色々の 所謂 …(の)中 於て 概ね …(して)置く 追って 自ら …(した), (の)折 却て 拘ず 且 恰好 曾て, 嘗て 予て 工夫				

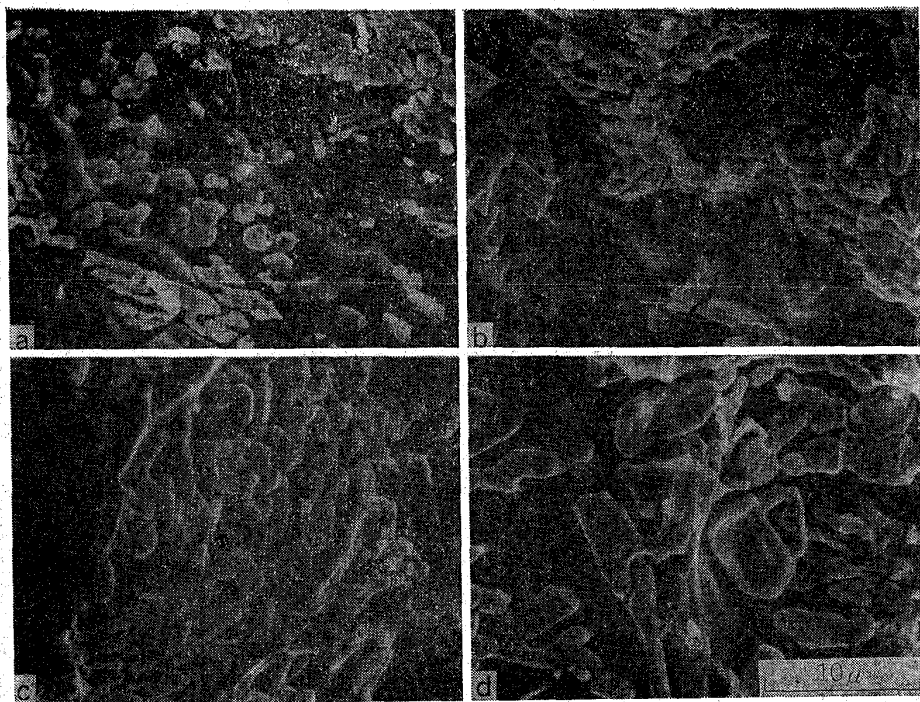
(原図)



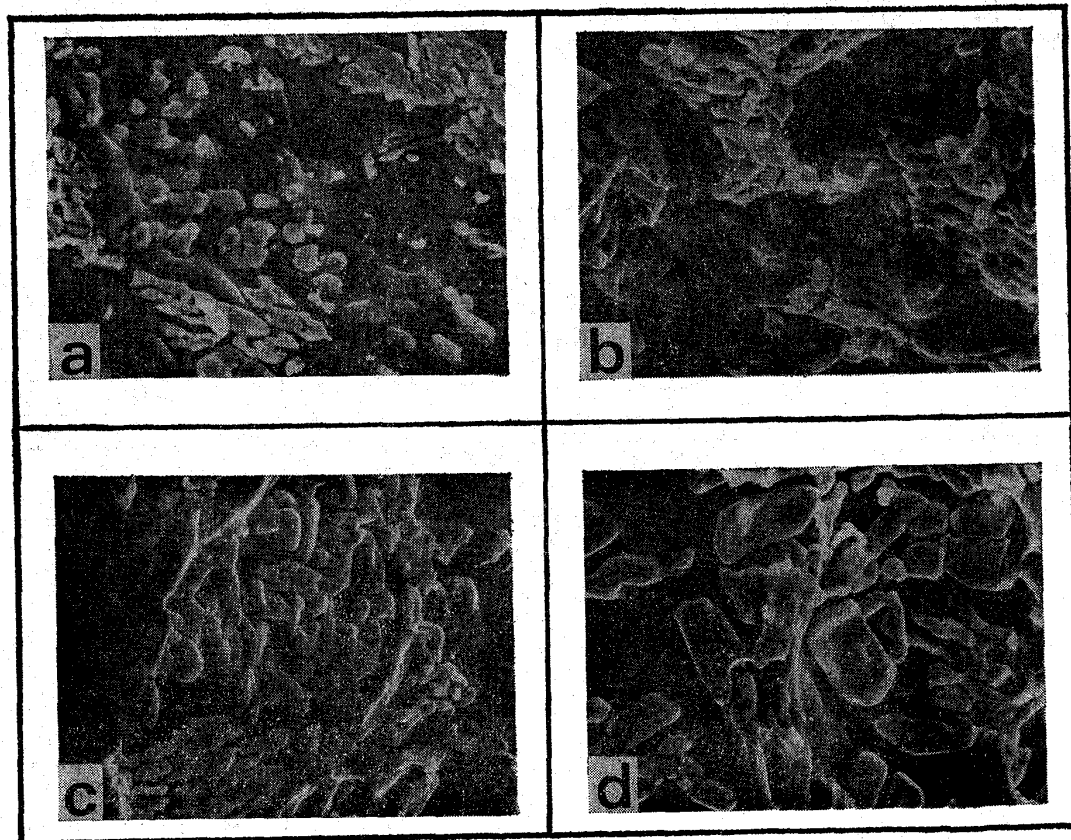
縮尺 1/2 (半段刷り上り)



写真原稿レイアウトの良い例



写真原稿レイアウトの悪い例



10μ