

秘書の手引

大阪大学工学部 安井 晴子*

この原本は L. T. Anthony と Vivienne Bonn による英国カラムプラズマ研究所の Guide for Secretaries である。わが国においても研究管理システムの能率化が重視される昨今であるが秘書のあり方一つにしても改良すべき点が多々あるのではないかと思われる。同研究所において有能な秘書の仕事ぶりに接し、このような補助者があればどんなに能率が上がるかと思った次第である。幸い、安井嬢の努力により邦訳の手引が出来た。かならずや御参考になるものと確信する次第である。 大阪大学工学部 山中千代衛

まえがき

○ このガイドブックの目的は、すぐに利用できる様式で Culham 研究所の秘書の仕事に必要なインホメーションを示し、またそのようなインホメーションをどのようにして入手できるかを示そうとするものです。同時にこの案内書は新しく採用した秘書に必要な仕事の内容についてもアドバイスしています。

勿論、この案内書に秘書の仕事の内容のすべてに関してゆき渡った説明をすることは不可能ですが、指示されたいいろいろの情報源より、充分なアドバイスが得られるものと思われます。

心がまえ

1. 秘書は高度の信用と責任のある地位であり、しばしば機密事項として取扱われることがらについて、見たり、聞いたりすることは明らかです。したがって情報を伝えるときは、必要に応じて注意深く観察し、考えて行動しなければなりません。

2. 同時に秘書は、上司とその同僚との間の障害物にならないようにしなければなりません。積極的に上司とその同僚の間の意見の伝達が、円滑に行われるよう努めが必要があります。

3. 秘書は研究所において可能なサービス、特に組織および行政管理に関するサービスについて、よく知っているなければなりません。

4. 特に秘書は所内で最初にコンタクトをもち、秘書の仕事に協力してくれる総務部長より提供される仕事のサービスについて、よく知っているように心掛けることが必要です。なお、総務部長は秘書とその上司を行政およ

び財政面で協力します。次に部長は Authority General Notices (AGN), Research Group Memoranda (RGM), Culham Laboratory Notices (CLN), Harwell Notices (HN), と欠員の通知などに関する参考資料は持っていますので、これらのファイルを作る必要はありません。また総務部員は鍵の予備、什器、講演とか映画の入場券、旅行券、事務室および研究室の設備、事務機械、文房具などの取扱いなどをします。これらのこととはよく知っておくことが必要です。

一般的な秘書の任務

アポイントメント

5. あなたの上司は、彼の時間が最も効率よく活用できるように秘書に予定表を作らせることがあります。ですから電話で連絡した手配事項は時間表に鉛筆で記入し、上司の確認を取ってからインクで書き入れるようにします。もし彼が別の予定表を自分で持っている場合は、秘書の予定表とくらべ合せて修正をしておくように心掛けねばなりません。もっとも公式の会議以外の所内の約束は確認をとる必要はなく、会議に出席するメンバーが正確な時間と、場所と必要書類に熟知しているかどうかの確認をすればよろしい。また秘書は上司に必要度の高い順番に書類を渡し、何かの理由で約束をとり消す場合は、すべての関係者にその旨を通達することを忘れてはなりません。

郵便の処理

6. 到着した手紙と書類はすべて目を通し、上司に渡す以前に必要な関係書類が完全にととのっているかを確かめ、その場合、予定表の会議の日附も注意することを忘れてはなりません。午前中の郵便物を整理する時、必要度に順じて手紙を上部に、回覧状などは下部に置いて下さい。もし上司が遠方に出掛けて 1 日以上不在の場合は、

* 大阪大学工学部電気通信電子工学教室図書室 司書

生産と技術

所内で上司の代りに緊急を要する手紙の応答のできる人を、探しておかなければなりません。

訪問者

7. 訪問者のある場合は、門の受付にその旨を通達しておきます。もし訪問者がはじめてこられるときはこちらから出す手紙に建物の番号、部屋番号を書いてあげるのが親切であり、さらに訪問者を表門入口で出迎え、部屋に案内するのが礼儀です。

8. 訪問者に差し出す紅茶またはコーヒーは、次のいずれかの方法で準備をします。

a) レストランの場合：この時はレストランのマネージャまたは管理者に手配をして貰えばよろしいが、書類の上でも整理しておくことが必要です。

b) 所内の湯沸し室を使用する場合：この場合、秘書は飲物の量と月日を記録して、これを1カ月に1回、総務部へ経理連絡のために送ります。もし上司が訪問者に対して来客用食堂で昼食をもてなそうとするときは、担当者の秘書に聞いてから、食堂のマネージャに食事の時間と予約したい人数を連絡しておきます。なお、来客用食堂が満員の場合は、街のレストランまたはホテルの食堂を利用してもよろしい。

9. 訪問者に対しての空港又は地方の駅からの交通機関およびホテルの予約などは、総務部を通じて予約します。

会議のための部屋の予約

10. 上司が自分の部屋で会議を開く場合、参加者が多すぎるとときは部屋からもっとも近い会議室を、総務部を通じて前もって予約をしておきます。

案 内

参考文献

11. 次に述べる出版物は1部ずつ、各自の部屋に配置してあるはずです。

Your way about Culham Laboratory. Latest ed.
U. K. A. E. A. Security code. London office, 1963.
Culham Telephone Directory.

Culham Laboratory. Security instructions, Culham, 1963.

U. K. A. E. A. Staff conditions guide. 1961 and amendments.

Concise Oxford Dictionary or Chambers Twentieth Century Dictionary.

Chamber's Technical Dictionary.

Anthony, L. J. Culham Laboratory documentation. CLM-M 17.

British Standard 1991 : Part 1 : 1954. Letter symbols, signs and abbreviations.

12. 次に述べる本は、総務部および図書室にあります。
ABC timetables

Regional timetables

Local bus timetables

Whitaker's Almanack

Telephone directories of other U. K. A. E. A. establishments.

13. 次のような多数の参考図書は、図書室にあります。

Imperial Calendar and Civil Service List

World of Learning (a directory of universities, colleges, institutes etc. and their senior staff)

Post Office Guide

Complete set of GPO telephone directories

World Nuclear Directory

London Directory

Who's who

Directory of British Scientists

Who's Who in Atoms

Bartholomew's Survey Gazetteer of the British Isles

Bartholomew's Reference Atlas of Greater London

U. K. A. E. A. Glossary of Atomic Terms

Ballentyne & Walker. A dictionary of named effects and laws in chemistry, physics and mathematics.

Jerrard, H. G. and McNeill, D. B. A dictionary of scientific units

Buttress. World list of abbreviations

Russian, French, German and other language dictionaries

Style manuals setting out the requirements for publication in various journals

図書室と情報サービス

14. 図書室主任は電話による一般的な問合せにはこたえてくれますが、技術的な問合せは情報サービスの方へたずねるようにします。Culham report のような科学出版物の作成に関する問合せとか、Journal の出版に関することはその担当者に聞く方がよろしい。なお翻訳に関する問合せは翻訳部が受けます。

15. 秘書にとってしばしば必要な技術論文に関しては、原子力委員会とその活動に関する情報について、次に関連のある書籍と報告書の名前をあげておきます。それらは科学的な予備知識のあまりない、または全くない読者に適しており、それは図書室で借りることができます。

Allibone, T. E. The release and use of atomic energy. Chapman & Hall, 1961.

Frisch, O. R. Atomic physics today. Oliver & Boyd, 1962.

Jones, G. O. and others. Atoms and the Universe. 2nd ed. Eyre & S., 1962.

Gowing, M. Britain and Atomic Energy 1939-1945. Macmillan 1964.

Gibbons, G. and Jay, K. E. B. British nuclear reactors. 1960.

Jay, K. E. B. Nuclear power today and tomorrow.

Methuen, 1961.

Adams, J. B. Can we master the thermonuclear plasma. New Scientist, vol. 17, no. 324, January 31, 1963. pp. 222-225.

Johns, T. F. Prospects for the mononuclear power. Harrap, 1963.

Jukes, J. D. Plasma containment for nuclear fusion. Science Journal, vol. 1, no. 3, May, 1965. pp. 32-38
Alexander, P. Atomic radiation and life. Penguin, 1957.

人事に関する情報

16. 総務部には研究所の人名簿のコピーがあり、それには所員とその所属部課、階級などが記入してあります。また人事課の書類のコピーも持っていて、これには各部課の人事の構成が示してあります。

17. 部課別の所員の住所は、総務部および文書課から入手できます。また外部者の住所は図書室の参考図書より調べると簡単にわかります。秘書の属するその部の上級所員が必要とする電話番号と住所は、秘書自身で記録しておく方が望ましいことです。

内部および外部との連絡

電話

18. 所内通話または外部との長距離通話は、研究所内の電話交換室のオペレーターの手を煩らわさずにできるようになっています。電話交換の細部にわたる説明は近刊の電話帳に出ていますが、不明の点があれば総務部が教えてくれます。なお、かかってきた電話を適確に他部所に廻すことも重要なことですから、やり方をよく覚えておくことが大切です。

19. 私用の長距離電話は、交換手に申し出て料金が請求できるようにしておきます。

20. 他の研究機関へ電話をする場合、交換室があれば先方の内線番号を同時に伝えておきます。このことは相手方の交換手が出ればすぐに料金が計算されるので、時間と経費の節約のためです。当方も手紙を書く場合、常に当方の内線番号を書き入れ相手方が電話をするときに、時間と経費の節約ができるよう取りはからいます。

21. もし秘書の手元の電話線に故障が生じたときは、すぐに交換室に連絡します。また電話器の配置換えまたは新設は総務部に申し出ることが必要です。

22. 受話機を取ったときは、常に秘書の上司の名前と内線番号を最初に伝えることが大切です。上司に訪問者があるときには、とくに上司より指示のあった人および明らかに緊急の用事であるという以外の電話はつながない方がよろしい。その場合、上司の用が済んでからこちらから電話をかけるという方が、先方に対して親切です。

23. 秘書は常に上司の行動を知っておき、彼が数時間留守にする場合も、何時、何処に電話を廻せばよいかを聞いて、急用の場合はいつでも連絡がつくようにしておきます。上司が不在の場合、先方よりの電話を上司以外の他のグループへ廻すかどうかは、秘書が決めなければなりません。相手方に上司が何時、何処で電話を取れるのかできるだけ適切な情報を与えれば、それによって先方はその場所に電話をするか、彼の帰るのを待つかを決めることができます。

呼び出しシステム

24. カラム研究所の電話帳の人名簿の前に※印がついているのは、その人が無線呼び出し機をからだにつけていて、緊急の場合、交換手に言えば呼び出してくれる人のことです。交換手はその人に、秘書に電話をするように呼び出し機で伝えてくれます。

テレックス

25. テレックスによる通信は、テレックス室に申し出ます。通信用紙は総務部にあります。なお、その日の内に受信させるには午後4時30分までに発信することが必要です。

Harwell 研究所への連絡サービス

26. 1日に2回、連絡便が出ます。詳しいことは郵便連絡所で聞けばよろしい。

27. もし、他の建物または原子力研究所へ至急書類を送りたいときは、総務部へ持参して担当のメッセンジャーに頼みます。もしメッセンジャーが不在の場合は総務部が書類の急送方法を考えてくれます。但しこの至急便の使用は、全く緊急を要する場合にのみ使用するようにしなければなりません。さもないと一般郵便物の配達に影響してきます。

旅行の手配について

道路を利用しての旅行—公用車の使用

28. 上司が100マイル以内の鉄道の不便なところへ出張する場合、彼の出迎えおよび送り方については総務部へ連絡しなければなりません。総務部で車の準備ができない場合は交通課に電話をして、必要な事項に関して細部にわたり知らせます。(時間、場所、人数、住所と建物番号など)

29. 上司が遠隔地に旅行する場合、その訪問先の車が最も便利で近い停車場または空港に彼を出迎え、送りとどけてくれるように手配をします。ときには土地のタクシーを利用した方が安上りのこともあると思はれますので、この場合の交通費は調査の上、彼の出張旅費の中に加えておきます。

30. 上司が何時頃駅に到着するのか分らない場合には、

特別の手配ができます。それは研究所の交通課がタクシー会社に連絡してタクシーを彼のために駅に待たせ、この料金を研究所につけることができる方法のあることを覚えておきます。

31. 英国におけるすべての汽車旅行については、総務部より鉄道旅行券を受取ることができます。もし寝台車の予約が必要ならば、ロンドンの事務所を通じて手配をします。大抵の場合は、切符1枚で寝台券もついていますが、それ以外簡単に切符入手するためには、1枚余分の鉄道旅行券が必要なときがあります。この場合それが必要かどうかは総務部が教えてくれます。それから切符の取り消しは24時間以前に連絡をしないと英国の鉄道は手数料を取ります。

空路旅行

32. Risley, Abingdon と Winfrith の間は航空便を利用してもよいので、総務部で予約の手続きをします。その他の航路と国外航路については、旅行課を通じて予約をしなければなりません。とくに夏季期間中は出来るだけ何度も念をおして連絡することが必要です。

ホテルの予約

33. 上司がホテルを利用する場合は、前もって秘書自身が手紙を書いて出します。なお、ロンドンのホテルの予約はロンドンの事務所へ依頼することができます。ホテルのリストは総務部と図書室に置いてあります。

34. ホテルの予約の際は明確に部屋の大きさ、日時、食事などのホテルが必要とするサービスについて記入しておきます。もし電話でこれらの予約をした場合、すぐそのあとから書面を送って確認し、その予約書を上司が持つて行けるようにしなければなりません。それから午後7時30分以後に彼の客がホテルに彼をたずねる場合、そして食事も必要かどうかも、記入することを忘れないようにすることです。

外国出張

35. 外国出張は、すべて所長の許可が必要ですから、書式にしたがって3枚の申請書を作成して、1枚は所長へ、他の2枚は渉外課へ提出します。

36. 交通機関、宿泊、外国紙幣、旅券およびビザは、旅行課が準備をしてくれます。通常外国旅行は飛行機を利用しますが、場合によっては（例えば健康上の理由）船とか鉄道を利用することもできます。また旅行先の国によつては旅行者は、予防注射とか予防接種をしなければなりませんが、旅行課はどの国がどれを必要とするか教えてくれます。どの国の旅行者もアメリカおよびカナダへ入る場合、天然痘の予防接種の国際証明書を携帯しないなければならないことを覚えておきます。アメリカの場合、入国にはビザがかならず必要で、旅券を旅行課

に提出して必要書類を作つてもらうように手配をします。なお、旅行案内書は細部の交通、会議の時間と場所などがくわしく記されていて、上司にとって非常に便利で役立つと思います。

37. 上司の出発前に、すべての書類が充分にととのつているかどうかを責任を持ってよく調べることが必要です。

旅行のための精算

38. 上司が旅費の精算を受けられるように、秘書はすべての精算書にもれなく必要経費を記入して下さい。規則にもとづいて精算されるので、手許に規則書のコピーを1部そなえておくと便利です。

39. 上司が出張した際、帰国後直ちに出費に関する一覧表を受取ります。なお、旅行規定は Staff Conditions Guide に書いてありますが、詳しく知りたい場合は精算課でたずねるとよろしい。

事務所のファイリング規定

個人用事務ファイリング規定

40. 秘書は、今日現在までのファイルのリストをタイプして表にして持つていなければなりません。そしてこのリストには日附を入れ、ファイルの場所を示し、（例えば部、課、建物番号、部屋番号）同時に部の管理責任者にこのコピーを送つておく必要があります。さらにこのリストは、最低6ヶ月毎に更新しなければなりません。

41. 自然科学の分野で、各事務所内の仕事に応じた広い主題でまとめてファイルをする場合は、同じ型式のものにします。

ファイリングキャビネットの引出しには、秘書がいなくとも書類がよくわかるように夫々の引出しにファイルの番号とファイルの一覧表の収集場所をつける必要があります。

書類は出来るだけ日附順にファイルにしつかりと固定させて、そのファイルの表紙は簡明にして分り易く記入しておきます。

42. もし、到着書類で事務手続きをする前に他の補足書類が必要な場合は、上司に手渡す前に関連事項が綴ぢこまれたファイルに書類を入れて渡すようにします。

43. さらに秘書は、現在は不必要で殆んど参考資料として役に立たない書類を抜き出し、記録の保管と抹消という題目の書式に記された通りに、その書類を整理しておきます。その書類は記録保存課に保存を依頼してもよろしい。そこへは1時間ぐらい前に連絡すると、（場合には数分という例外もある）その書類を引出してもらうことができます。

あるいは、上司が必要でないと決定し、なお保存課長

も長期保存をしても意味がないと認めた場合は、処分をしてもよろしい。書類保存に関する情報は係（内線297番へかける）に聞きます。

一時的に必要な書類

44. 書類は長期にわたって必要なものだけを保存します。一時的に必要な書類（例えば感謝状、通知書のコピーなど）は、重要な書類とは別にして保管すべきであり、不要になった場合は手早く処分します。どうすればよいか分らないときは上司にたずねてから処分するようにします。

ファイルにはコピーの余分を入れないようにして、ファイルに目を通す人の時間を無駄にしないように注意しなければなりません。少しでも機会があれば、ファイルより不必要的書類とか写しなどを取り除いて整理し、必要になるかも知れない余分のコピーは別の場所に片附けて、時々処分をするように心掛けます。

○会議の書類

45. 上司が会議に出席して、その書類を受取った場合は次のように処理します。

a) 書類の上部、右、背にある資料番号に基づいて順次ファイルをしておきます。この場合、議事録などは別にファイルするか、それとも毎回の会議の書類の上にのせてファイルをするか、どちらかにします。

b) 会議の書類と会議の決議事項とは別々に対応させて、件名別にわけておきます。

c) 会議に提出された書類は、議事録に書かれた資料番号と対応してチェックし、参考資料も議事録にしたがって順番にそろえるようにします。

簡単なメモ程度のものは、適当な場所へ挿入すればよろしい。

d) すべての書類、議事録などは秘書自身で調べ、上司が正しい書類を入手したかどうかを確認し、次の会議までに必要事項の整理と準備をしておきます。

優秀な秘書とは、上司が会議の席上で話したいと思ういくつかの事項を思い起させるように、準備をしてくれることをいいます。

46. もし、上司が委員会の幹事をしているならば、秘書は委員会の会議のために書かれた書類に番号をつけ、それらが時間的に充分なゆとりを持って印刷して配布しているかを確認しておかなければなりません。

新しく組織された委員会に関しては、記録保存課長またはグループ記録課にいろいろとたずねて、その委員会に関する知識を持っている必要があります。

47. 委員会の書類を作成するときは、次のことに注意を要します。

a) 送附先のリストを書類のうしろにタイプし、そ

のリストに委員会のすべての人およびその書類の必要な委員以外の人、または組織（例えば図書室）の名前が入っているかどうか確認しておきます。

もし印刷課がコピーを作る場合は、送附先の完全な住所のリストをつけることを忘れないように注意します。

b) 委員会の委員の名前と住所の原簿は、ファイルの上に附けておいて変更箇所などを正しく訂正するようになります。

48. 委員会幹事によって保存される委員会の書類は、公式の記録であり「永久保存」と記入しておくようにします。もし上司が幹事を止めたり、その委員会が解散したときは不用書類を保存課長に送らなければなりません。

また、上司が幹事でない委員会に関係している書類があればその委員会の幹事に連絡して、書類の原簿が保存されているかどうかを確認した上、次に保存課長にその書類が必要かどうかを確めてから処分をします。

49. 上司が明らかに不必要的書類を受け取った場合は、その書類の配附先名簿から彼の名前を抹消してよいかどうか、上司の同意を求めてから配附先にその旨を伝達します。

報告書類

50. 上司は多くの技術報告書を受取ることと思いますが、その中にはしばしば参考にするのに必要なものもありますが一読して不必要的ものがあります。この場合、上司に報告書の上に「必要」と「返却」のサインをしてもらえば、多くの報告書が氾濫するのを防げます。

報告書に返却のサインのついた部類は図書室に返しておきます。番号のついた報告書のコピーは、いつでも図書室から短時間で受取ることができます。

上司が、当分手許におくように指定した報告書は数ヶ月ごとに取りかえ、常時参考にしなくてもよいものは前に述べたように返却します。

手紙のタイプについて

51. ここに述べる手紙の型式と書式についての注意は、一定したタイプの打ち方の標準を示そうとするものであります。手際よく美しくタイプされると一般の人または委員会の人達が認めることは、あなたの部の仕事の高水準と能率に関して非常に強い印象をそれらの人与えると思はれますので、きめられた型式と書式にしたがって打つことが大切です。

経験の深い速記タイピストや秘書は、これらの基礎的なことがらに関しては考えなくともよいのですが、これらは秘書の経験のない新任の女性のために書かれた部分があるからです。

文通

生産と技術

52. その日の内に手紙を郵便局に投函してほしいときは、午後4時30分迄に郵便課に持参するようにします。

共産圏諸国向けの手紙および文書は、事務長室経由で発送します。

53. 手紙を打つ場合は、部課名と建物番号を「英国原子力委員会」と印刷された行のすぐ下にタイプし、示された場所に自分の部屋の内線番号を記入しておきます。

この際大切なことは、自分の方と宛先の人に関するすべての参考番号(これまで往復した手紙の整理番号など)を書いておくことです。もし最初に発送する手級で参考番号がない場合は、ファイル方法にしたがって手紙番号をつけるのですが、不明の点は文書課に問合せて聞きます。

54. タイプ用紙の左側は最低1インチ、右側は最低 $\frac{1}{2}$ インチの余白を取るようにします。もしタイプ用紙の裏面にもタイプするときは、表ときっちり重なるよう左を $\frac{1}{2}$ インチ、右を1インチとておきます。

余白の巾は紙の大きさと仕事内容の性質によってきまっています

55. 名前のサインは判読し難いので、手紙の差出人の名前は手紙の最後にタイプをしておきます。このようにしておくとサインのないコピーを見ても、誰の手紙かすぐにわかります。

航空便

56. ヨーロッパ諸国行きの手紙は自動的に航空便で行きますから、特別のタイプ用紙に打つことはいりません。封筒にも航空便と打つ必要はありません。

57. ヨーロッパ以外の国へ行く航空便には航空書筒を用います。これは総務課で入手できるのですが、内に何も入れることはできません。もし手紙の中に何か入れるときは青色の航空便用紙を使用し、(一枚のみ必要とするときは白いタイプ用紙でもよい)航空用の封筒に入れます。

また航空書筒でタイプを打ち違えた場合は、切手代を返して貰うので総務部へ返しておきます。

住所

58. 封筒は手紙の場合、じかにタイプを打てばよいのですが、大型郵便物のときは宛名をタイプして張りつけます。所内便は、何回も使用出来る運送袋を使用し外部への手紙はカラム研究所の特定の郵便切手を用いるようにします。これは総務部に置いてあります。

59. 宛名の最初のラインは封筒の中央線より下から打ちはじめるようにします。中央より上からタイプすると自動消印機を通ると、不合格になります。

60. ADREMAと呼ばれる自動宛名印刷機は複写室にあり、書類を研究所内外のグループの人達に発送する

のに便利です。

書類の複製

書類複製法

61. 次に示す書類複製法が所内で使用されています。

a) タイプ原紙よりの複製

できるかぎり事務用書類、回覧状、所内メモなどは謄写板を使用するようにします。きれいに明瞭に印刷が仕上り、そして手間がかからず経済的です。

謄写機はF5/140, D3/135, B2/116, E4/110とE6/があります。最後のE6/123の機械は5インチ×3インチ用です。

薬品処理複写機はB5/141, D3/135とB2/18があります。

オフセット石版印刷は、研究報告、小冊子、ちらし、図書館公報、書式などに使用され、これは写真印刷工が印刷します。次の第62項に原紙のタイプの打ち方について注意書きがしてあります。

b) 印刷物より複写する方法

ほとんどすべての文書をその場でコピーする場合は、ゼロックス2400を使用します。この機械はE6/146であり写真印刷係が昼食時も含めた1日の作業時間内にサービスをしてくれます。

窓口まで持参した書類は秘書が待っている間にでき上ります。しかし特別の封筒がおいてあり、これに入れておくとメッセンジャーが定められた時間に配達もしてくれます。また搬出用受付箱に入れておけば、封筒の上に印刷した指図にしたがいコピーは約半日で秘書の事務所へ到着します。

なお、13インチ× $8\frac{1}{2}$ インチ角以内の書類は、どんなものでも機械にかけられます。写真、色調による表示、うすい青色の原稿はあまりよくコピーにできませんが高度の品質のコピーが必要のときは、複写係員に相談すればよろしい。ゼロックスの代りの方法は用いられるかも知れませんが、それらの方法は割合時間も経費もかかるので高度の品質のコピーを必要とする以外は用いないようにします。

原紙の作製について

62. どの複写方法をとつても、最終的な複写のできればタイピストが原紙にタイプを打つときに注意するかどうかで決められます。

次に述べる注意はタイピストが複写に最適の方法を選び、それぞれの方法で高品質の原紙を作製するお手伝いをするために書かれたものです。

紙のサイズ

研究所は、国際標準規格A4(8 $\frac{1}{4}$ インチ×11 $\frac{3}{4}$ インチ)

版を普通採用しています。このA4版が小さすぎるようなときは、A3(11 $\frac{3}{4}$ インチ×16 $\frac{1}{2}$ インチ)版を使用することができます。

A4またはA3版用の複写原紙は、それらと同じ大きさでなければなりませんが、オフセット印刷の場合に限って標準サイズA4の縦横の長さの比を保たねばなりません。

タイプ謄写板による複写

高品質の複写を得るためにには、最初にタイプの活字を掃除することが必要です。もしタイプライターが原紙を強く打ちすぎ、字の部分の原紙が切れてしまうようであれば、薄いテープをはさんで打つとよろしい。こうすればタイプの活字を何回も掃除する必要はなくなります。しかしこの方法はタッチの弱いタイピストには適していません。

原紙と同時にカーボンコピーを取っておくと、打ち終ったものが正しいかどうか調べるのに便利です。もし、原紙の下にさらにカーボン紙を原紙にカーボンがつくように入れておくと、打った字が読めるのでタイピストは大変らくになります。

原紙から何枚の複写が取れるかは、原紙の質によってきります。普通の薄手の原紙からはせいぜい200枚が限度ですが、Duratyde 62Kを使用すると5000枚以上の複写を取ることができます。タイプ謄写によって作ったコピーは、薬品処理のものよりよいのですが、オフセット印刷よりはよくありません。

薬品処理

特別良質の複写が必要でないときは、薬品処理法によっても200枚ぐらいのコピーが取れます。この方法はとくに線のみの製図の複写に適しており、1色以上の色が必要な場合に使用するのがよろしい。原紙とカーボンは総務部より入手して下さい。難かしいところは担当の課に相談するようにします。

もしタイプのプラテンがきつちりと堅くなれば、カーボンの箱に入っているうら当てを原紙にします。この場合原紙は、周囲1インチの余白を取るようにします。

オフセット印刷

オフセット印刷の原紙を作る場合は、コントラストをよくしておかなければならぬので良質の白い紙と、1度で使い捨てるタイプリボンを使用します。ミスをしたときは“Snopake”を字の上に塗って、よく乾燥させてからその上にもう一度打ち重ねます。長い字句をミスしたときは、他の紙にタイプを打ってミスした上にはりつけるとよろしい。この場合、字句の配列と余白はきつちりと考えておかなければなりません。それからピンとかホッチキスで止めてはいけません。

タイプは紙の片面に打ち、A4原紙は10インチ×6 $\frac{3}{4}$ インチ以内に打って、他の余白は残しておきます。(A4タイプの打ち方は総務部よりの説明書をよく見て下さい)このA4版の紙に打てない表はA3に打ち、縦横の比をA4と同様にして、写真でA4版に縮少します。このようにすればA4とそろえてとぢることができます。

複写の要求

63. 文書および写真の複写は適當な書式で請求ができます。次にその書式を示します。

新らしい報告書及び論文 CL/1

その他の文書の複写 CL/10

写真複写(ゼロックスなど) 特定の封筒(オレンジ色)

写真関係(スライドなど) CL/220

64. 特別の要求事項、例えば行間隔、両面印刷又は片面印刷かを書式に記入しておきます。原紙を原稿から図書室でタイプを打って作る場合は、校正を送りますから、校正読みをする人の名前を書式に記入しておくようにします。

カラム科学報告書

65. 研究所で行なわれた研究結果は、かずかずのカラム報告書に報告されます。次にその主なものをあげます。

報告書 CLM-R1, 2, etc 外部発表

別刷り CLM-P1, 2, etc "

メモ CLM-M1, 2, etc 発表用ではない

中間報告 CLM-PR1, 2, etc "

66. これらは、原紙を図書室でタイプしオフセット印刷にします。原稿のタイプはダブルスペースとし、余白を充分にもたせ、所定の書式に示す要求事項にできるだけ忠実にしたがいます。図、表などをつけた原稿と書式は涉外課に送って発表許可書を取っておきます。

67. 別刷が必要の場合、学会誌に発表される最終の原稿は図書室でタイプされますが、もし別刷が不要の場合、原稿のタイプは各部課で打ちます。著者は適當な注意は述べることはできますが、カラム研究所員が著者として学会誌に発表する論文の仕様に関しては、図書室にありますからそれにしたがうようにします。なお、もし不明の点があれば図書室係員にたづねるとわかります。

68. 最終原稿のカーボンコピーは、涉外課へ書式の仕様をつけて送ります。論文の発表許可が下りると許可書を著者宛に送りますから、そのうち原稿を学会誌の出版の方へ廻すようにします。

69. 論文の活字組みが終ると、校正刷りと別刷発注書が著者に送られて来ますから、この発注書は図書室を経由して返送するようにします。図書室が別刷の必要部数

生産と技術

を決めその経費を支払います。図書室はさらに米国物理学会（例えば Physics of Fluids）で出版される学会誌の論文ページ数によって請求してくる経費も支払います。

数学の原稿のタイプ

70. 多数の数式を含む論文は、ギリシャ文字と数学記号のすべてをそなえた二重キャリッジのタイプで打つようになります。もし記号がすぐなければ、普通のタイプで“Typit”の特別の記号をはさんで打てるようにしたものを使うか、または IBM 72 のゴルフボール型のタイプを使用してもよろしい。

71. 原稿を図書室で作成する場合は、数式記号は手で

書き入れることができます。何を書き入れるのか少しでも疑問が起ったときは、余白にきつちり書いておく必要があります。ギリシャ文字の表は附録Aに示してあります。

学術用語の綴り

72. 研究所で使用される多くの学術用語は Chambers 著の学術用語字典および同様の参考書にあります。人の名前がまえについている学術用語、例えば「コリオリの力」などは Named Effects 辞書にあります。

73. 研究関係の出版物で割合よく出てくる用語は、附録Bにあげておきます。

APPENDIX A

Greek Letters and other Mathematical Symbols

Greek Alphabet

A	α	alpha	B	β	beta
Γ	γ	gamma	D	δ	delta
E	ϵ	epsilon	Z	ζ	zeta
H	η	eta	Θ	θ	theta
I	ι	iota	K	κ	kappa
A	λ	lambda	M	μ	mu
N	ν	nu	Ξ	ξ	xi
O	\circ	omicron	Π	π	pi
P	ρ	rho	Σ	σ	sigma
T	τ	tua	Υ	υ	upsilon
Φ	ϕ	phi	X	χ	chi
Ψ	ψ	psi	Ω	ω	omega
	ϑ	curly theta		$\tilde{\omega}$	curly pi
	ρ	curly rho			

TRANSLITERATION
of Russian characters

A	a	a	P	p	r
Б	б	b	C	c	s
В	в	v	T	t	t
Г	г	g	У	y	u
Д	д	d	Ф	f	
Е	е	ye, e ¹	Х	x	kh
Ё	ё	e	Ц	ts	
Ж	ж	zh	Ч	ч	ch
З	з	z	Ш	ш	sh
И	и	i	Щ	ш	shch
Й	й	y	Ь	ь	"
К	к	k	Ы	ы	u
Л	л	l	Ђ	Ђ	"'
М	м	m	Ә	ә	e
Н	н	n	Ю	ю	yu
О	о	o	Я	я	ya
П	п	p			

¹ ye initially, after vowels, and after ъ, ћ; e elsewhere, When written as ё in Russian, transliterate as ўе or ё. Use of diacritical marks is preferred, but

such marks may be omitted when expediency dictates.

² (apostrophe), palatalizes a preceding consonant, giving a sound resembling the consonant plus y, somewhat as in English meet you, did you.

³The symbol" (double apostrophe), not a repetition of the line above. No sound; used only after certain prefixes before the vowel letters є, ѕ, ю, њ.

Mathematical Symbols

=	is equal to
\neq	is not equal to
\equiv	is identical with
\approx	is approximately equal to
\sim	is asymptotically equal to
\propto	is proportional to, varies as
>	is greater than
<	is less than
\geq	is equal to or greater than
\leq	is equal to or less than
\gg	is much greater than
\ll	is much less than
\parallel	parallel to
\perp	perpendicular to
$\rightarrow a$	approaches a
∞	infinity
Σ	sum of
\int	integral sign
\oint	integral around a closed contour
i, j	square root of -1 ($/-1$)
∇, ∂	differential vector operator

Symbols for Units

(Most of these are in accordance with the recommendations of the Royal Society Conference of Editors, 11 December 1967)

m	metre
\AA	Ångstrom
in	inch
ft	foot

生産と技術

<i>l</i>	litre
<i>a</i>	second (time)
min	minute (time)
h	hour
d	day
a	year
o	degree (angle or temperature)
'	minute (angle)
"	second (angle)
rad	radian (plane angle)
sr	steradian (solid angle)
Hz	hertz (i.e. cycle per second)
kg	kilogramme
lb	pound
oz	ounce
cwt	hundredweight
ton	ton
N	newton
dyn	dyne
bar	bar (i.e. 10^5 N m^{-2})
mb	millibar
atm	standard atmosphere
mmHg	millimetre of mercury
torr	torr
J	joule
erg	erg
kWh	kilowatt hour
eV	electrovolt
cal	calorie
Btu	British thermal unit
W	watt
hp	horsepower
dB	decibel
°K	degree Kelvin
°C	degree Celsius (formerly called 'Centigrade')
°F	degree Fahrenheit
C	coulomb
A	ampere
V	volt

Ω	ohm
F	farad
H	henry
Wb	weber
cd	candela
lm	lumen
T	tesla (magnetic flux density)
G	gauss (magnetic flux density i.e. 10^{-4} T)
Ci	curie

Prefixes for Multiples or Sub-multiples

(a) Multiples

T	tera	$(\times 10^{12})$	G	giga	$(\times 10^9)$
M	Mega	$(\times 10^6)$	k	kilo	$(\times 10^3)$
h	hecto	$(\times 10^2)$	da	deca	$(\times 10)$

(b) Sub-multiples

d	deci	$(\times 10^{-1})$	c	centi	$(\times 10^{-2})$
m	milli	$(\times 10^{-3})$	μ	micro	$(\times 10^{-6})$
n	nano	$(\times 10^{-9})$	q	pico	$(\times 10^{-12})$
f	femto	$(\times 10^{-15})$	a	atto	$(\times 10^{-18})$

Note

There should be no space between the prefix and the name of the unit and no hyphen should be used. Similarly there should be no space between the symbols for the prefix and the unit.

Examples

pH	picofarad
μs	microsecond
MeV	megaelectronvolt

Spaces however should be left between symbols indicating a complex unit, e.g.

V cm^{-1}	volts per centimetre
W cm^{-2}	watts per square centimetre
$\text{kG } \mu\text{s}^{-1}$	kilogauss per microsecond
torr $1 \text{ s}^{-1} \text{ cm}^{-2}$	torr litres per second per square centimetre

Fullstops should not be used.

APPENDIX B

Technical Terms Frequently Occurring
in Laboratory Publications

A

abscissa	anhydride
(pl. abscissae)	anisotropic
absorb	anisotropy
absorption	annular
accelerator	annulus
acetylene	anode
acoustic	anodise
adduct	antenna
adiabatic	(pl. antennae)
adsorb	Anthracene
adsorption	antimony
alcohol	aorta
Alfvén	aperture
Algol	apex
algorithm	aphelion
alkali	apiezon
alumina	Araldite
aluminium	argon
ambient	armature
amine	asbestos
ammeter	astrophysical
ammonia	asymmetry
amplifier	asymptotic
amplitude	atmosphere
analogue	attenuate
analogous	Auger
analogy	automation
analysis	Avogadro
analytic	axial
ancillary	axis (pl. axes)
Ångstrom	axisymmetric
anharmonic	azimuthal

B

bacteriology	ballistic
bake-out	Balmer
ballast	beryl

beryllium
Bessel
bezel
bias
binary
bitumen

bolometer
Boltzmann
Bostick
bremsstrahlung
Brownian

C

collimator
colloquium
(pl. colloquia)
colloid
comet(ary)
combustible
combustion
concentric
conductivity
conduit
conjugate
contamination
continuum
(pl. continua)
co-ordinate
corona
corpuscle
corpuscular
correlation
criterion (pl. criteria)
cryogenic
cryophysics
cryostat
cumulation
curvilinear
CUSIE
cusp
cyclone
CYCLOPS
cyclotron
cylinder

D

Debye	diode
decibel	dioxide
decrement	dipole
degradation	Dirichlet
desorb	discrete
desorption	discriminator
detonate	dissipate
deuterium	distil
Dewar	distillation
diagnostic	diverter
diamagnetism	domain
diaphragm	Doppler
dielectric	ductile
differential	dynamic
diffraction	dynode
diffusion	dysotron
digital	

E

eccentric	empirical
echeion	encapsulate
eclipse	enthalpy
eddy current	entropy
efflux	epoxide
eigenvalue	epoxy
Einstein	equation
elastomer	equilibrium
electrode	equipotential
electrodynastic	erosion
electrolysis	ESRO
electrolytic	ether
electromagnetic	Eulerian
electronic	evacuation
electrostatic	evanescent
ellipse	evolution
elliptic	exosphere
elucidation	exponential
emission	extrapolate
emissivity	

FAUST
feasibility
Fermi
ferrite
ferromagnetic
ferrule
fibre glass
filament
fission
flange
flashover
fluctuate
fluids

F

flume
fluorescent
fluoride
flux
Fokker-Planck
formalism
formula
(pl. formulae)
Fortran
Fourier
frustum
fusible
fusion

G

galactic
galaxy
galvanometer
gasket
gauge
Gaussian
geomagnetic
geophysics

H

harmonic
helical
helicon
heliograph
HELIOS
helix (pl. helices)
Helmholtz
heterodyne
histogram
holography
homogeneity
homogeneous

I

implode
implosion
indium

inductive	Ioffe	median	momentum
inertia	ionic	Melinex	monochromatic
influx	ionize	membrane	monochromator
infra-red	ionization	metastable	monomer
ingress	ionosphere	modulator	monotonic
insulation	isulator	modulus	Monte Carlo
integer	isomorphic	mole	Mössbauer
integral	isothermal	molecular	Mycalex
interferogram	isotope		
interferometer	isotropic		
intrinsic	iteration	nebula (pl. nebulæ)	normalize
		Neumann	nova (pl. novæ)
	J	neutralize	nucleus (pl. nuclei)
Jacobian	jitter	nonlinear	nuclide
joule		non-Newtonian	Nyquist
O			
kinetic	Knudsen	oblate	optometer
Kirchoff	knurl	oblique	ordinate
klystron	krypton	obstruction	orientate
		occlusion	orifice
L		occultation	orthogonal
Lagrange	linear	octupole	oscillator
lambda	Liouville	octuple	oscillogram
Landau	liquefaction	ocular	oscillograph
Langmuir	litre	OGRA	oscilloscope
Laplace	locus (pl. loci)	ohmic	outgassing
Larmor	logarithmic	Omegatron	oxidation
laser	longitudinal	optimum	oxygen
lattice	Lorentz		
Legendre	luminosity		
Levitron	Lyman	parabola	perveance
Leybold		paraboloid	polytetrafluoroethylene
P		parallel	Pharos
M		paramagnetic	phenomena
Mach number	magnetron	parameter	phenomology
macroscopic	magnitude	parametric	PHOENIX
MAGGI	manifold	Pauli	phosphor
magnetohydrodynamic	manometer	Peltier	photo-electric
magneto-ionic	maser	perihelion	photo-ionization
magnetopause	matrix (pl. matrices)	permeability	photometry
magnetosphere	Maxwellian	permittivity	photosphere
magnetosonic	media	perturbation	piezo-electric

Pirani	ピラニ	polynomial	ポリノミナル	solenoid	ソレノイド	stigmatic	スティグマチック	
planar	プレーン	polyphase	ポリフェーズ	solidus	ソリディス	stimulus	ストリムス	
Planck	プランク	porosity	ポロシティ	sorption	ソルボーション	stochastic	ストクスチック	
planetary	ペラネーテリー	porous	ポーラス	spatial	スペーシャル	stratum (pl. strata)	ストラタム (pl. ストラタ)	
plasmatron	プラズマトロン	potential	ポテンシャル	spectroheliograph	スペクトロヘリオグラフ	striation	ストリエーション	
plasmoid	プラズモイド	potentiometer	ポテンショメーター	spectrometer	スペクトラメーター	strontium	ストロンチウム	
pneumatic	ピュニマティック	precession	プレセッション	spectrophotometer	スペクトロホトメーター	sturm-Liouville	ストゥルム・リュヴィル	
Poisson	ピオソン	precipitate	ペリケイテート	spectroscopy	スペクトロスコピィ	sublimation	サブリメイション	
polarisation	ポーライゼーション	precursor	プレカーサー	spectrum (pl. spectra)	スペクトラム (pl. スペクトラ)	substrate	サブストラート	
polariscope	ポーライソコープ	pre-ionization	プレイオノイゼーション	spheroid	スペルホイド	summation	サマーメーション	
polarity	ポーラリティ	propagate	プロパゲート	SPHINX	スペインクス	superconductor	スーパーコンダクター	
Polaroid	ポラロイド	prototype	プロトタイプ	Spitzer	スピ策	superfluid	スーパーフラ uid	
polymer	ポリマー	pyrometer	ピロメーター	sputtering	スパッタリング	superposition	スーパーポジション	
Q								
quadruple	クワドリュープル	quantum (pl. quanta)	クワント (pl. クワント)	STAMP	スタンプ	susceptibility	サスペシビリティ	
quadrupole	クワドロポール	quartz	クォーツ	stanchion	スタンション	Suydam	スイダム	
qualitative	クオラティヴ	quasi	クワシ	statistical	スタチスティカル	swage	スウェイジ	
quantitative	クオントィティヴ	quiescent	クイエスセント	Stefan-Boltzmann	ステファン・ボルツマン	symmetrical	シンメトリカル	
quantization	クオント化	R						
radial	ラジアル	refraction	リフレクション	stellar	ステラル	symposium	シンポジウム	
radiometer	ラジオメーター	refractory	リフレクタリ	stellarator	ステラレーター	(pl. symposia)	(pl. シンポジウム)	
radius (pl. radii)	ラジス (pl. ラジス)	relativistic	リレラティビスチック	steradian	ステラディアン	synchronous	シンクロナス	
Raman	ラマン	rheostat	リヒオスタット	stereoscopic	ステレオスコピック	synchrotron	シンクロトロン	
ratio	レシオ	Rogowski	ロゴフスキ	T				
Rayleigh-Taylor	レイリ-台	rotational	ローテイショナル	TARANTULA	タランチュラ	Thetatron	セタトロン	
reamer	リーマー	rotar	ロターレ	tangential	タングエンシャル	thyatron	セラトロン	
reciprocity	リシプロシティ	Rowland	ローランド	telemetering	テレメータリング	topology	トポロジー	
rectifier	リクティファイア	Rydberg	リードベル	telemetry	テレメトリー	toroidal	トロイダル	
S								
Saha	サハ	scintillator	シンチリエーター	tenon	テン	torus	トロス	
satellite	サテライト	Scylla	サイラ	tensile	テンシ	trajectory	トライエクトリ	
scalar	スカラ	seminar	セミナー	tensor	テンソル	transducer	トランジューダ	
scaler	スケーラ	sensor	センサー	tenuous	テン	transformer	トランジ	
Sceptre	セプト	servo	サーボ	terrestrial	テラ	transient	トランジ	
schematic	スキーマチカル	silica	シリカ	tertiary	テル	translucent	トランジュ	
Schlieren	スクリーレン	silicone	シリコーン	tetrahedral	テトラヘド	traverser	トランバ	
Schmitt trigger	スミット・トリガ	singularity	シングラリ	thermionic	テルミニ	traversing	トランバ	
Schottky	ショッキ	sintering	シンターリ	thermocouple	テルミニ	trigatron	トリガトロン	
Schrödinger	シュレーディンガー	sinusoidal	シヌシオイド	thermodynamic	テルミニ	tritium	トリチウム	

U

ultrasonic umbra (pl. umbrae)
ultra-violet unipolar

V

vacuum (pl. vacua) viscous
Van de Graaff vitreous
Van der Waals Vlasov
Venturi volatile
vinyl volumetric
viscosity vortex (pl. vortices)

W-Y

Wien xerography
Wolf-Rayet xenon
X-ray Yukawa
xerox

Z

Zeeman ZETA
Zener Zodiac