

## 2次 資料에 關하여 (2)

— 索 引 誌 —

司 空 哲  
(韓國科學技術情報센터)

<內 容>

- 4. 分類別 索引誌
  - a. 科學技術全般
  - b. 物理學
  - c. 化學 및 化學工學
  - d. 電氣工學
  - e. 原子力工學
  - f. 航空工學
  - g. 金屬工學
- ※ References

索引誌란 文獻의 存在를 알리기 위하여 論文의 摘要나 抄錄을 掲載하지 않고 書誌의 事項(著者名, 論文의 標題 또는 그의 一部, 論文이 掲載된 刊行物의 名稱, 卷, 號, 刊行年月, 刊行物中的 掲載面 等)을 掲載하는 逐次刊行物이다. 따라서 目錄誌(bibliography), 카다로그誌, (catalog), 文獻目次誌 (contents sheets) 等を 包含하고 있으나 原論文을 掲載하는 一般學術誌의 一部分 (section)으로 된 索引은 除外된다.

本稿에서는 科學技術分野에서 많이 使用되고 있는 代表的인 索引誌와 前回에서 說明한 抄錄誌의 索引에 關하여 紹介하기로 한다.

### 4. 分野別 索引誌

#### a. 科學技術全般

##### 1) Applied Science and Technology Index

1913년에 創刊. 처음에는 「Industrial Arts Index」란 標題였던 것이 1958년에 改題되어 現在에 이르고 있다.

範圍: 物理學, 化學, 地質學, 金屬工學, 自動制御, 機械工學, 輸送, 航空工學, 電氣 및 電氣通信工學, 建設工學의 專門雜誌 約 200種에서 年間 約 70,000件의 論文標題를 收錄하는 索引誌다. 對象雜誌가 얼마되지 않으나 上記分野의 論文을 重點의으로 檢索하는데 有用하다.

種類와 頻度: 主題名索引이 8月을 除外하고 每月 刊行된다. 3, 6, 9, 12의 各月에 3個月分의 累積索引과 年間 累積版이 刊行된다.

主題名索引의 構成: 排列은 主題名의 알파벳順, 記入은 主標目, 副標目, 標題, 著者名, 雜誌名(略名), 卷號 等이다.

##### 2) Engineering Index의 索引

種類와 頻度: 月刊과 年間累積版이 刊行된다. 著者名索引과 抄錄이 있는 主題名索引이 있다.

主題名索引의 構成: 本誌 自體의 完全한 主題名標目表는 없고 EJC (Engineering Joint Council)의 「The-saurus of Engineering」에 依하고 있으며 必要에 따라 새로운 用語를 追加하고 있다. (材料名이 標目이 될 때 도 있다). 記入은 主標目, 副標目, 標題, 抄錄의 順으로 되어 있다.

##### 3) 雜誌記事索引(科學技術 編)

範圍: 日本國會圖書館에서 刊行하는 것으로 自然科學, 醫學分野의 日本의 雜誌, 官廳에서 發行하는 逐次刊行物을 對象으로 하고 年間 約 50,000件(1965)을 收錄하는 月刊索引誌.

種類와 頻度: 著者名索引(1960년이후 削除), 主題名 相關索引(1965年 부터 每年 1月號에 掲載), 主題名索引 等.

各索引의 構成: 創刊(1960年) 以來 여러번 變경을 거쳐 現在는 다음과 같이 되어 있다. 主題名 相關索引: 一般用語와 標目과의 對照로서 用語의 五十音順으로 排列되어 있다. 主題名索引: 國立國會圖書館分類表에 依하여 著者名, 標題, 雜誌名, 卷, 號가 著者名의 五十音順으로 排列되어 있다.

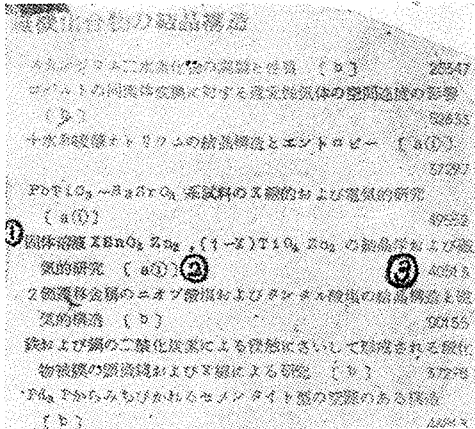
##### 4) 科學技術文獻連報의 索引

種類와 頻度: 日本科學技術情報센터(JICST)에서 發行하는 抄錄誌의 索引으로 著者名索引 및 事項索引이 各編마다 年間으로 刊行된다. 또 機械工學, 電氣工學, 原子力編에는 年間索引中에 Report索引이, 그리고 原

子力編을 除外한 各編에는 뉴우스索引이 各各 掲載된다.

各索引의 構成 : Report索引은 Report番號와 抄錄記事番號의 對照表며, 뉴우스索引은 뉴우스番號順으로 그의 標題를 記載하는 것이고, 事項索引은 「科學技術文獻速報分類表 索引項目表」의 小分類의 細分項目下에 該當하는 文獻의 標題, 記事區分記號, 抄錄指示番號가 記入되어 있다. 다음의 第1圖는 事項索引의 一部分다.

<第 1 圖>



① 標題 ② 記事區分記號, ③ 抄錄指示番號

5) 과학기술문헌속보

範圍 : 韓國科學技術情報센터(KORSTIC)에서 發行하는 國內 唯一의 科學技術專門索引誌로 3編으로 되어 있다. 即 A編은 科學一般, 數學, 天文, 物理, 地球科學, 機械, 造船航空, 金屬, 鑛山, 電氣, 電子, 原子力, 放射線利用이고, B編을 化學, 化學工學, 纖維, 建築, 土木, 放射線利用(化學의)이며, C編은 生物學, 生化學, 藥學, 食品, 農藝化學, 農學, 林學, 畜産, 水産, 放射線利用(生物學의)으로 各編 모두 月刊이다. 外國의 科學技術誌 約 1,500種을 對象으로 하고 年間收錄數는 約 47,000件(1966年)이다.

構成 : 「國際十進分類表」의 標目과 日本科學技術情報센터의 「科學技術文獻速報分類表索引項目表」를 參考로 하여 作成한 「科學技術文獻速報分類表」에 依하여 分類되고 記入은 記事一連番號, 著者名, 標題의 韓國語譯名, 雜誌名(略語), 雜誌整理番號, 發行國名, 卷, 號, 面, 年度, 記事內容區分, 圖表寫眞의 個數 等.

b. 物理學

1) Physical Abstracts의 索引

種類와 頻度 : 各號마다 著者名索引이 있고 6個月과 5年마다 主題名索引의 累積版이 刊行되고 있다.

主題名索引의 構成 : 抄錄 및 原文에서 2~3個의 標目

을 索出하여 作成된 主題名索引標目(List of Subject Index Headings)에 依하여 標目を 抽出하고 記入은 主標目, 細目, 抄錄番號順이다.

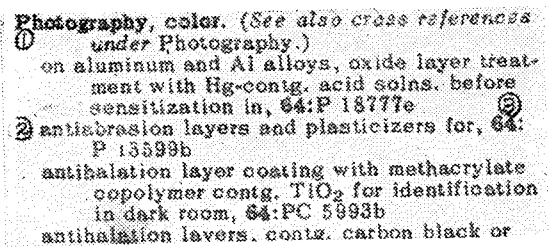
c. 化學 및 化學工學

1) Chemical Abstracts의 索引

種類와 頻度 : 各號에 著者名索引, 特許番號索引, Keyword索引(1963年 이후부터)이 있고, 다시 累積索引으로서 著者名索引, 特許番號索引, 分子式索引, 主題名索引 등이 모두 半年刊(1959年 以前은 年刊)으로 되어 있고, 5年刊(1956年 以前은 10年刊)의 것과 또 有機環式索引이 5年마다 刊行된다.

各索引의 構成 : 著者名索引은 個人 또는 團體(特許權者)名이 알파벳順으로 排列되어 있고, 各號에는 抄錄指示番號 그리고 累積版에는 標題도 記錄되어 있다. 特許番號索引은 各國(現在 24個國을 收錄)名의 알파벳順. 1963년부터 從來의 索引外에 Patent Concordance가 있는데 이것은 어느나라의 特許 A라는 것이 다른 나라에서도 出願되어 特許 A'로 되어 있을 때 A와 A'를 對照하는 것이다. Keyword索引은 抄錄 1件에서 平均 3個의 Keyword를 가려 내어 거기에 適當한 修飾語를 부쳐 알파벳順으로 排列한 것이다. Keyword索引에 關하여는 앞으로 本시리즈에서 各論으로 取扱할 예정이다. 主題名索引의 記入은 主標目, 副標目, 修飾句, 抄錄指示 番號順이며 主標目中 修飾句까지는 알파벳順이다. 다음의 第2圖는 主題名索引, 第3圖는 Keyword索引의 記入例다.

<第 2 圖>



① 主標目 ② 副標目 ③ 抄錄指示番號

主題名索引은 主題概念索引이지 用語索引이 아니므로 標目이 그대로 抄錄中에 꼭 나오는 것이 아니다. 따라서 檢索하고자하는 것이 어떤 標目に 屬하는 가를 留意해야 한다. 分子式索引의 記入은 分子式, 化合物名, 抄錄指示番號의 順으로, 分子式은 Hill 方式(分子式中的 炭素와 水素數의 적은 順으로 排列하고, 다른 元素는 炭素, 水素다음에 알파벳順으로 排列하는 方式)을 基準으로 排列되며, 分子式에 準하여 여기에 相當하는 化合物名이 알파벳順으로 排列되어 있다. 有機環

<第 3 圖>

|   |                               |        |
|---|-------------------------------|--------|
| ① | BLOOD AMMONIA                 | 44765A |
|   | BLOOD ACCUMULATED UY          | 44613P |
|   | BLOOD C HONORIS OETN          | 44198K |
|   | BLOOD CHOLESTEROL AGGLUTININS | 44560D |
|   | BLOOD CHICKENS SPINDLES       | 44579M |
|   | BLOOD CHOLESTEROL COUMARIN    | 44524Y |
|   | BLOOD CHOLESTEROL TRITICUM    | 44517R |
|   | BLOOD CHOLESTEROL             | 44570N |
|   | BLOOD CHROMIUM                | 44600C |
|   | BLOOD CHYMOTRYPSIN INHIBITORS |        |
|   | 44555W                        |        |
|   | BLOOD CLAY CANCER             | 44550U |
|   | BLOOD CLOTTING ACTK           | 44093E |
|   | BLOOD CLOTTING DISEASES       | 44676G |
|   | BLOOD CLOTTING HEPARIN        | 44515D |
|   | BLOOD CLOTTING LIPIDS         | 44707C |
|   | BLOOD                         | 44524Y |

① Keyword      ②抄録指示番號

式索引은 有機環式化合物을 環構成元素의 種類와 員數에서 찾는 索引이다. 記入은 環의 數, 環을 構成하는 員數, 分子式, 化合物名, 抄録指示番號順으로 排列되어 있다.

<索引例>

質問: C<sub>4</sub> 炭化水素의 製造에 關한 文獻 C<sub>4</sub> 炭化水素라는 標目은 主題名索引에는 없으므로 分子式索引의 C<sub>4</sub> 項에서 C<sub>4</sub> 和 水素로만 되 있는 化合物을 찾아 그것에 對한 主題名索引을 調査하면 된다. 例를 들면 H<sub>6</sub>에 關하여는 butadiene, 2-butyn H<sub>2</sub>에 關하여는 butene, cylobutane 等이다. 이것들 모두가 主題名索引에 나오므로 標目, 副標目을 調査하면 된다. manufacture, preparation 等과 같은 製造에 關한 項만은 없으므로 副標目全體를 調査해야 한다.

2) Chemical Titles

範圍: 化學을 中心으로 生物學, 藥學, 醫學, 物理學關係의 定期刊行物 約 700種을 收録하는 索引誌로서 「Chemical Abstracts」의 시간적 지연 (3~5個月)을 보충하기 위하여 刊行하는 것이다.

種類와 頻度: KWIC (Keyword in Context) 索引이므로 電子計算機로 處理하여 隔週로 刊行하고 있다.

KWIC索引의 構成: 標題에서 不要語를 除外한 部分에 對하여 Keyword를 機械적으로 抽出하여 Keyword와 原文의 書誌事項이 列記된다.

3) Chemisches Zentralbatt의 索引

種類와 頻度: 各號마다 著者名索引, 特許番號索引이 있고, 著者名索引, 特許番號索引, 分子式索引, 主題名索引이 年間으로도 刊行된다.

主題名索引의 構成: 알파벳順으로된 主標目아래에 副標目, 細目, 標題(一部 또는 全部)가 一般的인 것으로 부터 特殊인 것이 概念別로 모여 있다. 例를 들면 鹽酸에 關한 文獻을 찾을 경우 이 標目은 없으므로 먼저 鹽酸의 上位概念인 鹽素를 主標目에서 找은 다음 副標目中의 鹽素化合物을 調査하고 다시 여기에서 細

目인 “鹽素”(chlorwasserstoff)에 接하게 된다. 副標目以下에서는 알파벳順이 아니므로 本索引을 使用時는 注意해야 한다.

d. 電氣工學

1) Electrical and Electronics Abstracts의 索引

種類와 頻度: 各號마다 著者名索引, 會議名索引이 있고, 半年刊의 著者名索引, 會議名索引, 主題名索引이 있다.

各索引의 構成: 會議名索引에는 會議名, 開催地, 年, 抄録指示番號로 되어 있고 會議名の 알파벳順이다. 主題名索引의 標目은 「Subject Index Headings」에 準據하고 記入은 主標目, 副標目, 細目, 抄録指示番號로 構成되어 있다.

2) Technisches Zentralblatt: Abteilung Elektrotechnik

範圍: 西獨과 外國의 電氣工學雜誌와 美國과 英國의 特許를 對象으로 하는 月刊索引誌로 年間 約 13,000件 (1965年)을 收録하고 있다.

種類와 頻度: 各號마다 著者名索引, Keyword索引 (1966年 以後)이 있고( 年刊으로 된 著者名索引과 主題名索引도 있다. 特許는 索引되어 있지 않음.

各索引의 構成: Keyword索引은 標題 또는 抄録에서 Keyword를 引出하여 알파벳順으로 排列하였다. 主題名索引의 標目은 標題에서 平均 2個를 抽出한 것이다. 記入은 標目, 修飾句(語), 抄録指示番號로 되어 있다.

e. 原子力工學

1) Nuclear Science Abstracts의 索引

種類와 頻度: 各號마다 著者名索引, 機關名索引, 主題名索引, Report番號索引이 있고, 3個月, 半年, 1年, 5年으로 累積版이 刊行된다.

各索引의 構成: Retort番號索引은 Report番號, 原論文番號, 抄録番號, 複寫入手價格으로 Report番號順으로 排列되어 있다. 主題名索引은 「Category Definition」에 依하여 標目を 原文에서 約 4個를 抽出. 記入은 標目, 修飾句, 抄録番號, Report番號로 되어 있고 排列은 標目の 알파벳順.

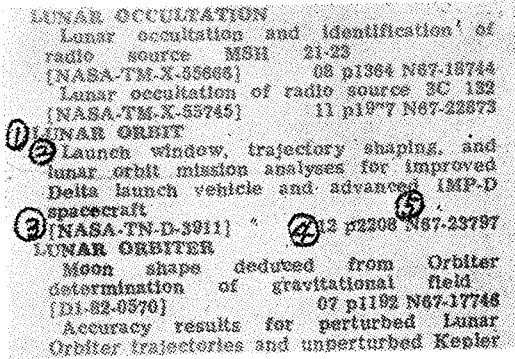
f. 航空工學

1) Scientific and Technical Aerospace Reports의 索引

種類와 頻度: 著者名索引, 機關名索引, Report番號—受入番號, 受入番號—Report番號索引, 主題名索引이 各號에 있고, 3個月, 半年, 1년에 累積版이 刊行된다.

主題名索引의 構成: 標目은「Subject Index for STAR」  
 準據하여 各 Report에서 平均 5個를 抽出. 記入은 標  
 目, 標題, Report番號, 抄錄指示番號, 受入番號로 構  
 成되어 있고 標目的 알파벳順으로 排列되어 있다. 第  
 4圖는 主題名索引의 一部다.

<第 4 圖>



- ① 標目      ② 標題      ③ Report番號
- ④ 抄錄指示番號      ⑤ 受入番號

g. 金屬工學

1) ASM Review of Metal Literature의 索引

種類와 頻度: 創刊年(1944年)부터 1964년까지 著者  
 名索引과 主題名索引이 年刊으로 刊行되다가 1965年부  
 터는 每號에 抄錄과 같이 刊行하고 있다.

主題名索引의 構成: 1964년까지는 抄錄에서 適當한  
 標目を 抽出한 것으로 記入은 主標目, 副標目, 抄錄指  
 示番號이다. 그러나 1965년부터는 電子計算機에 依하  
 여 索引이 作成됨으로서 그 形態도 變更되었고, 詳略  
 한 報知的抄錄에서 專門家가 抽出한 標目を 計算機의  
 「ASM Thesaurus」와 照合하고 다시 도보라 參照를 첨  
 가하게 되었다. 따라서 本索引을 使用할 때는 質問의  
 主題를 分析하여 「ASM Thesaurus」에 있는 用語를 選  
 擇하여야 한다. 記入은 標目, 參照標目, 完全標題名,  
 抄錄指示番號로 되어 있다.

<References>

- 1) *Bulletin Signalétique du Centre National de la Recherche Scientifique*. Paris, Centre de Documentation du C.N.R.S.
- 2) *FID News Bulletin*. Vol. 16, No. 3, p. 30. 1966
- 3) *A Guide to the World's Abstracting and Indexing Services in Science and Technology*. Washington, National Federation of Science Abstracting and Indexing. 1963
- 4) Herling, John P. *Engineering Abstracting Services, Special Libraries*. Vol. 52, No. 10, pp. 560-565. 1961
- 5) Hyslop, Marjorie R. *ASM Review of Metal Literature, Special Libraries*. Vol. 52, No. 10, pp. 569-571. 1961
- 6) Landuyt, Miriam M., ed. *Bibliography of Engineering Abstracting Services* (SLA Bibliography No. 1) New York, Special Libraries Association. 1955
- 7) McCandles, R.F.J. et al *Secondary Journals in Chemical and Biological Field, Journal of Chemical Documentation*. Vol. 4, No. 3, pp. 147-153. 1964
- 8) Martyn, J. and Slater, M. *Tests on Abstracts Journals, Journal of Documentation*. Vol. 20, No. 4, pp. 212-235. 1964
- 9) Postell, Paul E. *Nuclear Science Abstracts, Special Libraries*. Vol. 52, No. 10, pp.572-574. 1961
- 10) Ripperger, E.A. et al *A New Tool in Literature Retrieving, Mechanical Engineering*. Vol. 86, No. 3, pp. 45-50. 1964
- 11) *Ulrich's International Periodicals Directory*. 11th ed. Vol. 1, Scientific, Technical and Medicine. New York, Bowker. 1965
- 12) 稻葉 安養子. 文獻檢索法の 1-2次 資料의 利用法. 月刊 JICST. Vol. 5, No. 3, pp. 1-7. 1962
- 13) 日本科學技術情報センターの概要. 東京, 1966
- 14) 情報管理便覽. 東京, 日刊工業新聞社. 1963

1967年度 協會費를 早速히 納入

하여 주시기 바랍니다

全國의 團體 및 個人會員께 부탁 드립니다. 第13次 定期總會에서 承認하여 주신 1967年度 事業은 國庫補助事業 10個, 自體事業 7個 合하여 17個種의 事業을 하여야 합니다. 이 많은 事業을 成功裡에 目的을 達成하여 우리들의 權益을 높이고자 하는 共同 目標을 이룩할 수 있도록 協助를 바랍니다. 一線에서 苦生하시는 會員들의 어려운 事情이 있을 줄 思料되오나 早速한 時日內에 會費를 納付하여 주시도록 最善을 다해 주시기 바랍니다.

事 務 局