

**情報学、学術文献情報、学術データ情報研究連絡委員会報告**

**—情報学の体系化とその振興の方策について—**

平成3年7月16日

日本学術会議

情報学研究連絡委員会

学術文献情報研究連絡委員会

学術データ情報研究連絡委員会

この報告は、第14期日本学術会議情報学研究連絡委員会、学術文献情報研究連絡委員会及び学術データ情報研究連絡委員会の審議結果を取りまとめて発表するものである。

### 情報学研究連絡委員会

委員長 坂井 利之（日本学術会議第4部会員、龍谷大学理工学部長）  
幹事 田畠 孝一（図書館情報大学教授）  
委員 正田 彰（日本学術会議第2部会員、上智大学法学部教授）  
猪瀬 博（日本学術会議第5部会員、学術情報センター所長）  
根岸 正光（学術情報センター教授）  
福村 晃夫（中京大学社会学部教授）  
藤原 譲（筑波大学電子情報工学系教授）  
米田 幸夫（東海大学開発技術研究所教授）  
伊藤 隆太（薬効開発研究会研究所長）  
片野 彦二（名古屋学院大学外国語学部教授）

### 学術文献情報研究連絡委員会

委員長 藤原 鎮男（神奈川大学理学部教授）  
幹事 西垣 晴次（日本学術会議第1部会員、群馬大学教育学部教授）  
井上 如（学術情報センター教授）  
吉田 将（九州工業大学情報工学部教授）  
委員 関 寛治（日本学術会議第2部会員）  
（立命館大学国際地域研究所所長）  
大石嘉一郎（日本学術会議第3部会員）  
（明治学院大学経済学部教授）

大塚 明朗（応用光学研究所理事長）  
菅宮 和夫（日本科学技術情報センター理事）  
甲斐原綾子（国立国会図書館科学技術資料課長）  
千原 秀昭（（社）化学情報協会専務理事）  
中村 幸雄（（社）情報科学技術協会会长）  
本間 三郎（千葉大学名誉教授）  
山本 毅雄（図書館情報大学教授）

#### 学術データ情報研究連絡委員会

委員長 高柳 和夫（日本学術会議第4部会員）  
（芝浦工業大学システム工学部教授）  
幹事 木澤 誠（神奈川工科大学教授）  
菅原 秀明（理化学研究所ライフサイエンス研究情報室長）  
次田 啓（東京理科大学生命科学研究所教授）  
田嶋 三生（東京大学理学部教授）  
委員 市川 淳信（日本学術会議第5部会員、国立環境研究所副所長）  
岩田 修一（東京大学工学部助教授）  
神田 利彦（日本科学技術情報センター技術管理室長）  
後藤 典弘（国立公害研究所環境情報部長）  
杉浦 正久（東海大学開発技術研究所教授）  
西島 敏（金属材料研究所損傷機構研究部長）  
蒔田 葦（（財）生産開発科学研究所熱物性研究室長）  
米田 幸夫（東海大学開発技術研究所教授）

## －情報学の体系化とその振興の方策について－

### 1 はじめに

この報告は日本学術会議・情報学、学術文献情報、学術データ情報の三つの研究連絡委員会（以下「情報三研連」という。）が、第13期（昭和60年7月22日から昭和63年7月21日まで）にまとめた報告書「情報学振興方策について」の継続審議を第14期（昭和63年7月22日から平成3年7月21日まで）においても行い、この間の討議と内外の状況の変化をふまえて作成したものである。

前期の報告は政府等に対する要望の体裁をとり、研究推進機構について調べたものであったが、その後科学技術会議の第15号諮問に対する答申などに、その主旨はかなり入っていると考えられるので、日本学術会議・情報三研連は“情報学ともいるべきもの”の、より学問的体系について討論し、政府等の各種施策において具現化され易いように分析・系統化し、情報生成の人間サイドや人文・社会系にも言及することがより妥当であると考える。

この方針の下に、情報を、各視点により整理、体系化するとともに、第13期の報告内容を、総合的に各分野をカバーする傘にするのではなく、様々な観点、開発、施策の中で、採用しうるものは、それぞれ採り上げ易いような素材情報の集積として機能できるように編成した。

### 2 情報学とは

各種の観測データ、個々の事実は小さいスケールで意味があるが、これをある方針の下に整理、普遍化させたり、時系列や因果・相関の立場で調

べると情報になる。

情報が活用されやすく、個々の範囲を越えて、より広く、一般化され、組織化された知識も、視点と解析の方向、適用の分野によって、有用・無用、矛盾・整合、の2面性をもってくる。

これらデータ、情報と知識をそれと関連する環境に多次元的にモデル構築したり、あるいは時系列に関連させると、知恵・決断、行動となる。

従って情報学は、具体的な学問の諸専門分野に適応するまでの、底辺のデータ・事実情報から知識に至るまでのボトムアップの学問であると共に、漠然とした問題を分析・解析する問題解決の分野も含むトップダウンの手法とシミュレーションや標準化も内包している。いわば情報学には数学における変数を含んだ方程式に該当する共通・普遍のものもあって、その情報学における変数を専門分野で定数化したり、境界条件をつけると各専門分野で固有のものとなる。

さて情報学という言葉と分野を形成し、これを必須のものとしてきた源を探ると次の研究開発分野がある。

#### (1) 図書・資料の分類

書物・事実等から得られる情報あるいは多様なデータを組織化する必要性が古くから存在し、近くは、コンピュータネットワーク内のアクセス資源や流通の同定化（ID）・標準化にも進展している。

#### (2) 情報の横断的展開

コンピュータの出現により、情報関連分野が新分野を形成したことと、伝統的各分野に共通する手法、課題の取扱い方が急展開した。特に、化学は急先鋒である。例題は、情報産業と各種産業の情報化に見出される。

### (3) 情報表現・媒体の統一

文字、数値情報、グラフ、図表、写真など作成、蓄積、伝達の段階で異なるものが、コンピュータ・トモグラフィ（CT）から始まり、ワークステーション（WS）などの一つの機器で、全段階においてデスクトッププリンティング（DTP）として編集可能となったことが、標準化、統一的対応を促すことになっている。

### (4) 人間・機械共存系の普及

各種情報を空間的には電気通信網で伝達し、時間的には速やかに、しかも、柔軟な対応をさせるため、各種コンピュータ・多機能端末のインターフェースを開発し、非専門家にも容易に扱える要求が、ネットワーク化で至上命令となっている。

### (5) コンピュータ・リテラシー

情報科学、情報工学、計算機科学を生み出したコンピュータに関連する学問を、語学、数学と並べて教育・普及させるための科目としての情報学の確立と整備が急務となっている。

### (6) 巨大かつ継続性の必要なシステム

コンピュータネットワーク、コンピュータのオペレーティングシステム（OS）、データベースの開発・維持には膨大なマン・パワーを要し、時間的な継続性が必要である。そこで、汎用性、拡張性、移植性、機器独立な論理、資源の特定性が不可欠で、そのための学問技術体系の確立が、あらゆる学問分野のみならず、社会・産業・医療・地球環境保全などの応用面からも求められている。

### 3 「情報学三研連」における討議の経過と状況動勢

第13期における日本学術会議・情報三研連の審議は、情報学振興方策として、どちらかといえば、国家的機関・機構の設立についての議論であった。

しかし、情報は学問それ自体であるとも云える性格があり、日本学術会議の第1部から第7部まですべてに關係が深く、また複合領域にも密接に関与している。従って、実現可能性の強い規模の一つの振興推進機構では、全部をカバー出来なかった。

逆にいうと、将来特定分野で集中的な内容について新しい研究開発の研究所を樹立しようと考へる際には、その設立・発展を妨げるとの意見もあった。そこで第13期においては、外部に発表してもよい形の情報三研連の報告とした次第である。

第14期中の平成元年3月に、科学技術会議の諮問第15号「情報・電子系科学技術に関する研究開発基本計画について」に対する答申があり、研究開発の推進方策において次のように述べられている。

すなわち「研究開発の総合的推進」の見出しの中で「関連専門分野の結集」の項目があり、その中に「さらに、情報・電子系科学技術が広範な分野に適用されるためには、あらゆる情報に対処しうる必要があり、種々の形態の情報への工学的適用といった視点をふくめ、情報を科学的視点から研究する情報学とでもいべきものの確立が望まれる。」と述べられている。

また「研究開発基盤の整備・充実等」の見出しの中で、「情報流通の促進」の項目があり、そこでは「研究開発に関する情報の円滑な流通をはかるため、データベースの整備・充実が重要である。その際、アクセスを容

易にし、かつ複数のデータベースの統合的な利用を可能とする等、利用者の利便の向上をはかる必要がある。」と記されている。

つぎに学術文献情報、学術データ情報が深くかかわり合う諮問第17号が同じく科学技術会議で平成2年6月に答申されている。

第17号は「地球科学技術に関する研究開発基本計画について」の諮問であって、第2章の「重要研究開発課題」の中に、「地球に関する科学的知見にもとづいた地球の諸現象の予測・予知」「地球に関する科学的知見を応用した持続的発展のための科学技術」「地球環境を保全・改善するための科学技術」がそれぞれ節の見出しどなっている。

また「共通・基盤技術」の節があって、「観測技術」「情報システム」が挙げられている。

第3章は「研究開発の推進方策」と題し、「地球科学技術の長期的・総合的な推進」「研究開発資金の確保」「研究開発基盤の強化」の節を含む7つの節があり、基盤の強化の中には「地球観測の強化」と「情報システムの構築」が述べられている。

なお諮問第16号は”基盤整備”について答申している。

以上のように、第13期の情報学三研連の報告書に述べられている内容の一部は、時期的にほぼ並行して、さらに詳細に強力に推進する施策が、省庁の壁を越えた科学技術会議で決定されている。

従って日本学術会議の第14期の情報学三研連としては、情報学に関する学問的、科学的・技術的体系を明確にして、個別・例題的に、普遍的な情報学の手法を効率的（人材、資金、技術），具体的に展開できるよう目標を定め、方法を論議するのが妥当と結論された。

なお一部には、科学技術会議は自然科学系のみで、人文・社会系は無関

係に近いのではないかとの危惧がある。しかし諮問第15号～第17号に関しては、人間活動そのものに起因する地球環境、今後の経済面、生活面に関わる科学技術の側面をも審議していく、人文・社会と不可分の関係にあることを指摘しておこう。

#### 4 情報学の体系化とその振興の方策について

2節において情報学の由来や、必要性を訴える分野と理由について略述した。

情報学の体系化について配慮すべきこととして第14期において指摘されている項目を次に列挙する。

##### (1) 人間科学の立場の重視

データや情報は自然界の現象として自然に生じるものだけではなく、人間の思考として個人・集団で創造される情報がある。この人工情報の背景をなす社会現象、文化活動、国際関係、コミュニケーションから生成された情報や蓄積されてきた先人からの情報は莫大な量に達する。

これら情報を生成する個人の深層というか、個人の心や生成過程を考慮に入れると共に、情報の解釈、その対応に際しても、表層に現れた言葉や文章、図形やイメージの奥にひそむ心理や意図を洞察する必要がある。

このことは情報を生成する人間の脳の思考や精神機能を科学的にみることを基礎として成り立っている人間科学という、より包括的、総合的な立場での研究成果をふまえ体系化を行うべきであることを示す。

##### (2) 情報量の膨大さの克服と時系列事象・多次元事象の知識獲得

情報の分類・活用という点では、近年の情報発生量の膨大さのため、

人間は情報の活用どころかこれに埋没しているといってよい。情報洪水に溺れず、これを活用するためには、個々の学問分野において、多次元情報の因子分析、相関関係の抽出とその強さ、時系列情報の解析など具体例を扱いながら、それに限定することなく、汎用化、知識化を研究しなければならない。しかも知識化と併行して、蓄積されたデータ・情報の自己組織的データベース構築と、その修正、変換、検索質問との整合をとるインターフェースなどの開発と、標準化が不可欠である。

### (3) 情報学体系化への学際的討論とキーワードの選択

情報に関する学問・理論・研究方法論は、従来の自然科学とは趣を異にしている。観測・行動する主体、観測され行動の対象となる客体、これらを囲む環境、この三者の世界は、主体・客体間での複合システムの行動・対話のステップ毎に事態は刻々変化する。

ボトムアップの観測系、情報因子の抽出系、それらの空間的あるいは時系列的なトップダウンの知識をも用いる関連づけ、現時点の客体・環境と行動体が描いている対象世界に対する世界とモデル内容との対照および予測・学習が刻々と適応的に遂行される。さらに知識の表現とモデル内への活用可能な形での与え方などを綿密に調べ、詳細に評価し、体系づける研究が必要である。

例題をマルチメディア空間、フルテキストデータ、分子物質構造、地球環境の具体的な事象モデル、生理系でのモデル化とシミュレーション、経済・流通モデル、分子や遺伝子レベルでの同定などを重点項目として選択し、効率的に推進するべきである。

ここには共通に利用できる情報学の手法の最新のものを提供し、個々の分野から帰納するなどの研究・開発を全世界の研究者の国際交流の下に

実施する態勢の整備が急務である。

#### (4) 情報学及びこれに関連する学術活動の国際的協力の推進

情報学は他の自然科学系の学問と同様に、あるいはそれ以上に、全世界に共通な内容が多く、その進展は国際的協力活動によってその実を挙げることを期待される面が大きい。

その協力のための実在の組織として、例えばCASやINSPECのように、形としては一国内の学会又はこれに類する機関が実質的に全世界的に近い活動を行っているものもあるが、UNESCOのような国際的政府機関の活動の一部として行われているものや、ICSTI, FID, CODATA等のように特に専門の目的をもってこのために設立・運営されている機関も存在する。

わが国が国際社会においてその国力に相応した学問上の貢献を行うためには、これらの機関にわが国から相当数の人材を理事・委員等として関与させ活躍させることが必要であることは論ずるまでもないが、現状はややもすれば有志のボランティア的活動に止まる色彩が強く、先進諸外国と比較してその人の層の厚さについても貢献の深さについても見劣りがすると言わざるを得ない。

国際的活動のための旅費等の予算の確保等の財政的問題は言うに及ばず、国際的活動を行い得る中堅および若い人材の養成、国際的学術活動の学術的業績としての評価等、わが国が国際学術社会に伍して行くための措置を真剣に検討実施すべきである。

## 5 情報学の体系

学術各分野の情報に共通する課題の究明と理論に関わる情報学の体系は実験的研究と、理論的研究に大別される。

### (1) 実験情報学

実際の情報について、個別的な情報の内容を超えて、共通の観点から、情報の特性に関する研究をする。また情報内容を目的に適した情報形式に変換することも研究対象として含む。

#### ① 情報資源：情報源、文書、多次元情報などの研究

事実情報、事実の調査情報、事実をある観点をもってまとめたものなどの一次情報、保存図書館やデータベースの案内情報や参照情報のような二次情報、さらにそれらの所在情報の様な高次情報を、管理、提供、利用する観点をも含めて情報資源と呼ぶ。これらの高次情報も含む情報の資源開発および、資源化方式は重要な課題である。

#### ② 情報集積：情報の収集、分析、体系化などの研究

情報は常に新しいものが生産されている。適切な情報を網羅的に集積するには、それまでの情報集積とその管理が完全であることを要する。この目的を果たすことを容易にするため対象情報の範囲を限定し、その範囲内で網羅的であるようにする。さらに収集範囲とともに内容を拡張する集積、分析、体系化などの方法もまた研究項目である。

#### ③ 情報評価：評価の方法と基準、信頼性などの研究

一般的評価基準は、新規性が明らかで内容が豊富で、同種情報に比し、信頼性が高く利用範囲が広いことなどである。別に最確値(Most Probable Value)を予測することによる評価法もある。また情報源の

信頼度に拘る場合がある。いずれにせよ情報はその使用の目的によって評価が定まるので、両者の対応付けをする必要がある。これらの問題を実験的に検討する。

④ 情報動態：情報の発生、更新維持、ライフサイクルなどの研究

情報が生産された後、流通経路を経て受容され、また次の新たな情報の生産に結びつくという、情報の再生産過程に着目して分析する。従来型の図書・雑誌等の他、データベース・パッケージ等の電子的媒体による流通が重要になってきている。流通メディアの競合する新しい状況における、情報のライフサイクルについて実証的研究を行い、有効なメディア活用と情報伝達方式に関連する研究を行う。また次項で述べる媒体間の変換の他に、情報間の等価および非等価変換や環境による効用の変化などの課題もある。

⑤ 情報媒体：表現媒体、記憶流通媒体、ターミノロジー、媒体統合、多言語表現変換などの研究

情報媒体は情報を登載させるもの（または方式）であり、

(ア) 論理媒体として言語（音声・文字）・記号・画像・複合媒体などがあるが、しばしばこれらの組合わせで情報は記録・伝達・処理される。その目的達成のため、これら媒体は記述力・表現力・制御方式・形態・特性・規格等の課題がある。特に用語についてはターミノロジーとして検討される。

(イ) 物理記録媒体には印刷物、写真フィルム、磁気媒体、光学媒体等があり、物理伝送媒体には電波媒体として、ラジオ、テレビ・データ伝送、有線媒体としてケーブル、光ファイバ、ペア線などがある。これら情報の入出力、記録、表示、変換、伝送処理では音波、

光波、電気信号等のレベルで捉えることもある。

上記の論理媒体と物理媒体を合わせて情報媒体ということもある。

⑥ 漢字、日本語：漢字コード、表記、表現などの研究

言語表現としての日本語には、技術的に特に考慮しなければならない点が多く、また我が国においては实际上も特に重要性が高い。例えばデータベースが大きくなるに従って、情報検索ノイズが増加するとの原因である同意語、多義性など言語共通の問題の他に、同音異義語など日本語特有の問題がある。また日本語は多バイト系のコードとして国際化の先導的位置を占めている。

⑦ 情報標準化：情報の媒体、表現、記号などの標準化の研究

情報の伝達・蓄積及び利用の効果及び効率を高めるために、情報媒体及び表現の型式を標準化する際の方式と限界を研究する。これらの研究は一般には ISO (International Organization for Standardization) の IS (International Standard), JIS(Japanese Industrial Standards) 及び SIST (Standards for Information of Science and Technology) の基礎となり得る。これらは情報の動態、評価、タミノロジなどにも関連の深い問題である。

⑧ 情報システム：専用システム、分散システム、統合システムなどの研究

情報システムは検索、照合、利用、問題解決などに使うので、使用目的と分野、使用者に適する専用システムが考えられるが、各種の情報の総合的・組み合わせ的な利用を伴うので、分散型と統合型のシステムになる。これらのシステム設計、利用には情報の資源、記述・表

現，媒体，管理，変換・処理，伝達など情報学の成果全てが関係する。

## (2) 理論情報学

情報内容を有効に利用するために，情報の資源化，管理，内容理解，構造解析，モデル化，記述，表現を検討すること並びに，個々の情報を解析し，評価，位置づけすることなどを理論的に研究する。またその方法の合理性，可能性限界，無矛盾性，拡張性なども合わせて研究する。

### ① 情報解析：情報における実体，それらの同定・識別基準，意味・関係・構造，管理可能性などの研究

個々の情報を概念的，定量的，意味論的，構造的に解析し，さらに識別子，管理方式とその限界など総合して全体像を究明する。

### ② 情報モデリング：情報の空間，構造，モデル設定とシミュレーションなどの研究

情報の解析を行うと構成要素が多く構造も複雑となる。その場合，中心となる要素，それら要素間の各種関係，部分および全体構造を記述したモデルを設定して，その情報空間を体系的に研究する。またモデルに基づく操作機能の研究も極めて重要である。

### ③ 情報記述：認識対象，記述属性，写像などの研究

情報として抽出・記述すべき項目，属性の設定，特に管理に必要な対象実体の同定，識別のための記述方式などの研究を行う。また言語情報は文章になることが多く，文章全体の構成把握，二次情報やキーワード・概念・知識の抽出，についても検討する。多次元情報の記述もマルチメディアの展開に対して重要であるが，多くの課題が残され

ている。

#### ④ 情報表現：表現法，表現形式，変換などの研究

情報の表現には言語（形式言語，自然言語，メタ言語）を用いることが多く，学術概念は学術用語として継承される。情報の記録，伝達の精度，表示効率向上のためには適宜，記号，表，数式，図形，画像などを使う。その方式，相互の関連，変換，統合化，処理方式との適合性などが重要項目である。

#### ⑤ 情報構造化：意味，抽象化，学習，自己組織化などの研究

情報は観点によって複数の属性，位置を占めるから，管理利用上の問題を生ずるが，既存の DB (database) や KB(knowledge-base) には，それらに対し充分に対応できるものはない。これは情報の持つ意味の理解，情報間の関係に起因するので適切な構造化が一つの解決策である。これについては脳における学習，自己組織化などから学びることが多い。

#### ⑥ 情報分類：階層構造，分類法，複合概念などの研究

分類は他の分野におけると同様に古くから用いられている体系化の有効な手法であり，構造化の一つである。情報は取扱対象にしたがって，分類体系中に位置づけられる。分類体系は情報組織によって異なるものが採られているが，なかでも十進分類法は歴史も古く，技術的にも確立され，広く普及している。

全情報を対象としては FID (国際情報ドクメンテーション連盟：後述) により制定されている汎用の UDC (Universal Decimal Classification) がある。研究者が新情報を発表する場合に，雑誌を特定するのに分類を利用するのも一方方法である。

また分類システムは新分野の出現で古くなるので、クラスター（UDC の上位3桁以内）ごとの分類を示し、多種システム用とする傾向がある。例えば INSPEC, CAS (Chemical Abstracts Service) などに見られる通りである。この UDCは木構造なので、最近の新情報は複数の標数を与えるのがむしろ普通となっている。

⑦ 情報量：情報の内容・表現・媒体の定量化、冗長性の研究

情報源、符号化などでの確率的定量化は、C.E.Shannon の通信理論以来十分に確立されているが、内容、記述、表現、媒体利用の面からの量的検討はこれから検討課題である。

⑧ 情報キャラクタリゼーション：情報の特性化、記述・表現の研究

情報の持つ主要属性は既に述べてきたように量、質・評価、意味・構造、媒体、動態・変換・伝達であり、それらに依る情報自体の規定方式の研究も重要である。

なお関連学際分野として、

(ア) 情報経済学：情報原価、付加価値、流通・利用価値などの研究部門

(イ) 情報法学：法体系、制度、知的所有権、コミュニケーションなどを研究する部門

(ウ) 情報倫理学：情報に関する倫理、プライバシーなどを研究する部門

など多くの新しい分野が生まれつつある。これらの問題は産業、文化、社会、の中で急速に浮上してきて、国家でも企業でも、国際問題として緊急かつ最重要課題となってきた。

## 6 おわりに

情報学は本格的な研究としては始まったばかりの学問であり、その体系はもとより中心となるべき概念や用語もまだ十分には定着していない。しかしながらその研究と応用は、各方面から強く要請されており、また波及効果は学問的にも実際的にも広汎かつ顕著なものが期待されている。

ところで第13期の中間報告が情報学関連の三研連（情報学、学術文献情報、学術データ情報）の共同作業で作成されたことは、上述の通りである。今期は時間の都合で、まず情報学研連で素案を作成し、学術文献情報及び学術データ情報の両研連をはじめ関連ある研連、委員会その他のご意見を伺って纏めたものである。

有識者の御批判、御示唆、御卓見を賜れば幸いである。

## 参考資料

### 1 ICSTI

(The International Council for Scientific and Technical Information)

1952年に設置され、1953年7月ストラスブルグ第1回の会議で設立が承認された ICSU AB（国際学術連合会議抄録機関会議）の名称は、1984年6月20日に米国フィラデルフィアで開催されたICSU AB臨時総会において正式に変更され、新しく衣がえされた組織 ICSTI ( The International Council for scientific and technical Information ) の性格に合わせた規約及び内規が採択された。

役割と構成：ICSTI は、これまでの ICSU AB と同様、国際的で政治色を持たない非営利的な組織である。規約によれば活動の基本目的は、「科学技術情報へのアクセス手段を強化し、併せて新しい情報を確認しやすい状況をつくる」ことにある。つまり情報移転に関する諸々の有機的つながり — 原文では information transfer chain — にかかわりあいを持つあらゆる機関が、相互にコミュニケーションを図り、影響し、啓発し合っていくことにある。

これを細かく表現すると以下に述べる4点である。

- (1) 科学技術情報のユーザが持つ要求を明らかにし、分析すること
- (2) 科学技術情報の収集・保管・整理・提供の方法を調査し、分析すること
- (3) 科学技術情報の情報源の改善をはかり、併せて科学技術情報への国際的アクセスを行うシステム改善について提言を行うこと

#### (4) 以上の諸目的の達成のために特定の活動を推進すること

こうした規約を踏まえて、ICSTI は一次、二次、三次の諸情報活動のインターフェースにおいて生ずる問題を扱うのであり、そうした意味で抄録・索引作成業務の改善、文献の提供活動（document delivery），著作権問題等について、これまでの ICSTI AB の活動をそのまま継続することになっている。

### 2 FID

（Federation International d'Information et Documentation）

1895年 Paul Otlet 及び Henri La Fontaineによって Institut Internationale de Bibliographie (IIB) が設立され、1938年に名称が Federation International de Documentation に変更され、さらに1986年に現在の名称に変更された。

目的：国際協力によって自然科学、社会科学及び人文科学の全ての科学と技術の分野におけるドクメンテーション、情報学、情報管理の研究と開発を振興すること及び情報学とドクメンテーションの問題に関心のある機関や、研究者が国際レベルで交流を行う場を提供すること。

プログラム：現在FID の中間プログラムは下記のようなものである。

- (1) 情報学の理論的、言語学的基礎
- (2) 情報処理と技術
- (3) 情報専門家、及び利用者の教育と訓練
- (4) 情報システム及びネットワークの設計と管理
- (5) 情報学の需要と利用者動向

なおFID はUDC(The Universal Decimal Classification) の統括機関である。