



## 会 長 挨拶\*

後 藤 以 紀\*\*

今回図らずも、多数会員諸君の御推挙によって、情報処理学会会長の栄職に就くことになりましたことは、誠に光栄に存ずるところであります。しかし何分にも不行届の私が果して御期待に副い得るや否や懸念している次第であります。本会は3年前に、山下前会長はじめ、その他の有志が発起人となって設立され、情報処理学会国際連合（現在の情報処理国際連合）にわが国を代表して参加しましたことは御承知のとおりであります。本会も漸く社団法人の一人前の学会として独り歩きできる状態になろうとしております。本会の揺籃期をよく本日まで育て上げられた山下前会長以下の役員諸君並びに御努力くださった会員諸君に対して深甚なる謝意を表すると共に、今後も本会への御支援を御願ひする次第であります。

わが国の計算機も、われわれが計数形自動計算機を計画、建設致しましてから現在まで約10年を経過しまして、その方式も継電器式、パラメトロン式、トランジスタ式と製作され、大形機も試作されつつあり、また小形、中形、大形という標準も年と共に上昇し、以前の中形は現在では小形に入れられる状態、その進歩はまことに目覚ましいものがあります。

4年前のユネスコ主催の第1回情報処理国際会議においては、わが国よりは独特のパラメトロン式計算機およびトランジスタ式計算機を出品しましたところ、外国からはまだその出品はなくて絶賛を博し、いささか買いかぶられたやに見受けられましたが、今日では外国においてすでにトランジスタ式大形機が多数製作され、加算速度が $\mu s$ のオーダのものが現われるに至り、わが国でも電気試験所において製作中であります。次の目標は $ns$ のオーダとなるであります。

計算機の活躍範囲はますます拡大されつつあり、数値計算の範囲だけでも科学上の複雑な計算はもとより、業務上の諸計画や、経済上の予測などに欠くべからざる利器となっておりますが、原子炉の中性子束の計算や、気象予知の空気力学の計算などのように、複

雑な偏微分方程式を解く場合には、問題を近似的に相当単純化しないと扱えない状態でありまして、使用者側の要望は計算機の進歩を促進することになり、計算機の進歩は、科学研究の方法を根本的に変化させ、業務の様式を変更させることになりましょう。現在の計算機で100年を要する計算は原理的には可能であっても、実用上は不可能でありますが、1,000倍速い計算機ができればひと月ぐらいに短縮され、可能の範囲に入りましょう。

また、大容量化、高速化は、数値計算以外の外国語の機械翻訳や文献の整理索引、文字の識別等の技術の進歩を容易にし、その他、数値計算に代って代数のような文字の計算も扱われることになると思います。一方アナログ技術との協力は各種の自動化を可能にし、多くの装置が計算機を頭脳として一つの有機体として活動することになります。

従来の計算機の基本的技術は通信技術に基づくものが大部分であります。次に計算機特有の技術へと進化して行くものと思われ、それが

また通信技術にも使われて恩返しをすることになりましょう。このように、技術的にも、利用方面から見ても、あらゆる分野に関連を有しており、本会の使命もまた誠に重大であります。

本会の事業のうち最も重要なものの一つである学会雑誌の編集について考えましても、一般に、広範囲の会員を網羅する学会においては、各自の専門に関係する記事の掲載される率が少くなる結果として、不満を訴えられる率もまた多くなる傾向になり勝ちであります。従って、特輯号等を企画して、これを補い、会員各位も奮って寄稿されるようお願いしたいのであります。本会が発展して、会員の御満足を得るかどうかは役員も勿論であります。個人会員、賛助会員各位の御支援御協力にまっところ極めて大でありますから、その点特にお願ひする次第であります。

その他、調査研究活動、海外との連絡等についても充分、検討を加え、改善を行ない、情報処理に関する総合的な発展を期待いたしまして御挨拶といたします。

\* Inaugural address, by Motinori Goto

\*\* 東京工業大学教授, 東京大学教授