

1985年度

**高柳記念電子科学技術振興財団の  
昭和60年度助成金及び高柳記念賞の  
授与式**

期日：昭和61年1月20日 17時

場所：日本工業倶楽部

財団法人

高柳記念電子科学技術振興財団

## 財団法人、高柳記念電子科学技術振興財団について

本財団は、テレビジョンの発明者である高柳健次郎先生の私財を基金として、昭和59年10月発足いたしました。先生はかねてよりわが国の科学技術の振興を念願され、特に21世紀に向けて、わが国の産業の長期的発展を可能にする為には、電子工学における幅広い独創性ある研究開発を見出し育成させることが是非必要なことと考えられ、そうした研究者への助成及び顕彰を目的として財団を設立されました。

科学技術庁は当財団の設立に理解を示され、設立直後に試験研究法人の認可もおりましたので、財団の一層の充実をはかり、事業活動を広げるため、目下広く募金も行っております。

本財団の主な事業は

- (1)電子科学技術及びその応用に関する独創的研究に対する助成。
- (2)電子科学技術及びその応用に関する優れた独創的研究業績のあった者に対する表彰。
- (3)その他、本財団の目的を達成するために必要な事業。(テレビジョン学会、科学放送振興協会への援助など)

なお、本財団の助成及び顕彰についての選考委員は下記の通りであります。

委員長	猪 瀬	博	(東京大学工学部, 教授, 理事兼務)
	相 磯	秀 夫	(慶応義塾大学理工学部, 教授)
	藤 尾	孝	(NHK放送技術研究所, 所長)
	五 嶋	一 彦	(NTT研究開発本部, 副本部長)
	末 松	安 晴	(東京工業大学工学部, 教授)

## 高柳記念財団の昭和60年度助成金の授与

財団法人 高柳記念電子科学技術振興財団(理事長 高柳健次郎)は、その事業の1つである「電子科学技術およびその応用に関する独創的研究への助成」として、昭和60年12月18日、猪瀬委員長の主催による選考委員会を行い、慎重審査の結果、昭和60年度の助成対象3件を決定し、助成金を贈呈することになりました。

助成金は1件につき200万円

助成金の総額……………600万円

### 〈助成対象の研究テーマと対象者〉 (敬称略)

#### 1.

**研究課題** 多次元データ構造上での知的記号処理による高能率画像，図面処理方式の研究

**研究者** 坂内正夫（東京大学生産技術研究所，助教授，工学博士）

**選考理由** 情報処理の高度化に伴い，各種の図面情報，画像情報の自動認識処理へのニーズが高まっている。しかし，従来行なわれていた画像処理方式では処理時間や認識率，多目的性などの点で不十分な状況にあった。

本研究では，知的で動的な記号処理により画像，図面処理を実現するという全く新しい独創的方式を開発し，これによって処理速度，認識能力及び多目的性拡張性の改善をはかるもので，既にすぐれた業績をあげており，国の内外から高い評価を得ている。

## 2.

- 研究課題** 光通信理論，光子通信理論に関する研究
- 研究者** 広田 修（相模工業大学，情報工学科，助教授，工学博士）
- 選考理由** 本研究は，光通信の研究において半導体レーザー雑音特性の解析及び光ファイバー伝送方式における雑音の解明と設計理論の体系化を行うことによって，光デバイスの改良法，光ファイバー伝送設計法の確立に顕著な業績を上げている。
- さらに，雑音理論を発展させて光通信の究極的な姿といわれる光子を媒体とした光通信理論に対し，独創的な基礎理論の開拓を進めている。この光通信の理論体系が確立されれば，画像信号など大容量情報の伝送に有効な光通信実用化に大きな貢献が期待される。

## 3.

- 研究課題** 疎行列専用並列計算機に関する研究
- 研究者** 天野 英 晴（慶応義塾大学理工学部，電気工学科，助手，工学修士）
- 選考理由** 疎行列を効率よく解く専門計算機の開発は，電子回路の過渡解析，有限要素法による構造解析など科学技術計算に広い応用分野を持ち，重要課題とされている。
- 本研究においては，このような計算を多数のマイクロプロセッサによる並列処理により高速化する研究を進め，このため独創的な並列計算機(SM)<sup>2</sup>-11を提案し，プロトタイプの試作，言語，OS，ユーザーインターフェースの開発を推進中で，既にその研究成果は国際的にも高く評価され，プロトタイプの完成を通しての有用性の実証に大きな期待が寄せられている。

## 高柳記念財団の昭和60年度高柳記念賞の授与

### (第1回高柳記念賞)

財団法人 高柳記念電子科学技術振興財団（理事長 高柳健次郎）は、その事業の1つである「電子科学技術及びその応用に関する優れた独創的研究業績のあった者に対する表彰」として、高柳記念賞（第1回）を贈呈することにしました。去る12月18日、猪瀬委員長主催の選考委員会において慎重審査の結果、昭和60年度は高柳記念賞2件を決定し、顕彰することになりました。

高柳記念賞は1件 100万円

高柳記念賞総額 200万円

### 《高柳記念賞の受賞者と研究テーマ》（敬称略）

①

受賞者 坂井利之（京都大学工学部，教授，工学博士）

研究テーマ オフィス・オートメーションにおける画像処理の研究

選考理由 本研究は、オフィス・オートメーションの中心課題である文書、図面、写真などの自動認識、処理、記憶、検索、編集などに関する情報処理技術を確立し、この新分野を開拓することを目指した。

そして、①大画面の分割入力と計算機内部での自動貼合せ、②文書画像データの圧縮と記憶、③画像特徴パラメーターにもとづく画像データの検索、④文書画像中の文字の認識と類別、⑤文字パターン、画像データの拡大、縮小、回転、移動によって新しい文書を簡単に編集、合成する方法、⑥以上の種々の画像処理を支える新しい画像処理理論の確立など、理論と実際面とに多くの実績をあげ、オフィス・オートメーションの分野

に多大の貢献をしたのみならず，世界にさきがけてこの新しい分野を開拓して多数の研究者を育成し，日本のこの方面の技術を世界の第一級のレベルにもたらす大なる成果をあげた。

②

受賞者

樋渡 涓二（筑波大学，電子情報系，教授，工学博士）

研究  
テーマ

人間情報処理系における高次情報処理機能に関する研究

選考理由

本研究は，人間情報処理系における高次の情報処理機能を追求し，解明する新分野の開拓を目指した。

そして，独創的な研究によって，人間情報処理系は感覚という原始的レベルから色や形が分る知覚レベルへ，更に認識あるいは情緒のレベルへと次第に高次の情報処理を行う階層構造を形成している事を明らかにした。

更に，人間が文章を読み，理解する事態での人間の情報処理形態を眼球運動の振舞いや，制限視野の効果などから多角的に解析し，その機構を明らかにするなど，世界にさきがけて人間情報処理系を解明し，新分野を開拓した功績は大なるものがある。



さかい としゆき  
坂井 利之 氏

第1回 1985年度 高柳記念賞

「オフィス・オートメーションにおける画像処理の研究」

本研究は、オフィス・オートメーションの中心課題である文書、図面、写真などの自動認識、処理、記憶、検索、編集などに関する情報処理技術を確立し、この新分野を開拓することを目指した。

そして、

- ① 大画面の分割入力と計算機内部での自動貼合せ
- ② 文書画像データの圧縮と記憶
- ③ 画像特徴パラメーターにもとづく画像データの検索
- ④ 文書画像中の文字の認識と類別
- ⑤ 文字パターン、画像データの拡大、縮小、回転、移動によって新しい文書を簡単に編集、合成する方法
- ⑥ 以上の種々の画像処理を支える新しい画像処理理論の確立

など、理論と実際面とに多くの実績をあげ、オフィス・オートメーションの分野に多大の貢献をしたのみならず、世界にさきがけてこの新しい分野を開拓して多数の研究者を育成し、日本のこの方面の技術を世界の第一級のレベルにもたらず大なる成果をあげた。



ひわたし けんじ  
樋渡 涓二 氏

第1回 1985年度 高柳記念賞

「人間情報処理系における高次情報処理機能に関する研究」

本研究は、人間情報処理系における高次の情報処理機能を追求し、解明する新分野の開拓を目指した。

そして、独創的な研究によって、人間情報処理系は感覚という原始的レベルから色や形が分る知覚レベルへ、更に認識あるいは情緒のレベルへと次第に高次の情報処理を行う階層構造を形成している事を明らかにした。

更に、人間が文章を読み、理解する事態での人間の情報処理形態を眼球運動の振舞いや、制限視野の効果などから多角的に解析し、その機構を明らかにするなど、世界にさきがけて人間情報処理系を解明し、新分野を開拓した功績は大なるものがある。



**科学放送振興協会の昭和60年度  
高柳賞並びに科学放送振興賞の授与式**

**期日：昭和61年1月20日 17時**

**場所：日本工業倶楽部**

**科学放送振興協会**

## 科学放送振興協会の高柳賞並びに 科学放送振興賞の授与

科学放送振興協会（理事長 高柳健次郎）は、すぐれた科学放送番組を推奨し、科学技術知識の普及と向上をはかる目的で、昭和41年に設立された任意団体であります。事業として過去10数年にわたって毎年すぐれた科学放送番組に対し「科学放送賞」を実施してまいりましたが、都合により先年第15回をもって打ち切りとなっております。

この度、高柳財団より援助を受けることになり、再びすぐれた科学放送番組に対し高柳賞並びに科学放送振興賞を提供し、わが国の科学放送のより一層の振興を図ることになりました。

昭和60年度の選考に対してはNHKをはじめ多数の民間テレビ局からの応募があり、選考委員会を設けて慎重審査の結果、次の2件を表彰することに決定致しました。

### (1) 高柳賞

受賞社名	日本テレビ放送網株式会社
番組名	ニュートン・スペシャル3 「母なる大地・45億年の鼓動」
放送日	昭和59年9月20日 放送時間：1時間30分
選考理由	45億年の歴史をもつ地球の変遷を説得力のある具体例をあげながら要領よく解明している。そして、随所に地球の美しくダイナミックな風景を登場させ、感銘深くまとめたすぐれた構成力を示す作品である。

## (2) 科学放送振興賞

受賞社名 日本放送協会

番組名 クローズアップ

「体験宇宙飛行士の条件」

放送日 昭和60年1月8日

放送時間：30分

選考理由 宇宙飛行への関心が高まりつつある今日，NASAの飛行士選抜基準に挑戦，パスするにはどのような条件が必要かを，科学者と水泳選手とNHKのアナウンサーの三人が挑戦することによって，興味深く理解させ，且つ宇宙飛行を身近なものに感じさせた好企画である。

財団法人 高柳記念電子科学技術振興財団

〒155 東京都世田谷区北沢4丁目16-21

電話 (03) 468-2903

高柳記念電子科学技術振興財団

昭和60年度助成金、高柳賞授与式

司会 NHKアナウンサー 山根基世

27分 ① 開会の挨拶 ----- 宍道一郎 (日本ビクター社長)

3分 ② 選考委員長挨拶 ----- 猪瀬博 (東京大学教授)

10分 ③ 助成金贈呈 及び 高柳記念賞の贈呈

3分 ④ 理事長挨拶 ----- 高柳健次郎

3分 ⑤ 来賓挨拶 ----- 科学技術庁 研究調整局長 内田勇夫

10分 ⑥ 受賞者挨拶

(1) 高柳記念賞受賞 坂井利之 (京都大学 教授)

(2) " 樋渡消二 (筑波大学 教授)

20分 (3) 助成金 坂内正夫 (東大 生産技研 助教授)

" 広田修 (相模工大 助教授)

" 天野英晴 (慶応大学 電気工学科 助手)

科学放送振興協会 高柳賞並に振興賞授与式

25分 ① 事務局長 岡部桂一 挨拶

3分 ② 選考委員長 科学放送振興協会 副理事長 大塚明郎 挨拶

5分 ③ 高柳賞 及び 科学放送振興賞の贈呈

30分 △ 受賞者挨拶 (1) NTV 代表 ----- 受賞代表者 ( )

(2) NHK 代表 ----- " ( )

高柳先生出版記念会

出版書籍「元テレビ朝」

司会 山根基世

① 発起人代表挨拶

小林宏治

(2) 来賓祝辞

(1) (河野洋平)

(<sup>17</sup>安臣) 科技行政官

(2) 坂本朝一

(NHK顧問)

(3) 高柳先生挨拶

(4) 乾杯

井深大

(5) 中締め

斎藤成文

( )

高柳先生との関係

① 小林宏治 (日本電気会長) --- テレビジョンの研究で昔から  
関係が深い

② 井深大 (ソニー名誉会長, 発明協会会長)

昔からの友人

③ 坂本朝一 (元NHK会長, 現NHK顧問)

昭和15年4月, NHK技研からのテレビジョン実験放送

で, 日本ではじめてテレビドラマ「夕顔向前」を放送した

時の producer

③

並に出版記念会

[3] 昭和60年度高柳記念賞並に研究助成金授与式の出席者 (昭和61年1月20日, 日本工業クラブにて)

[A] 科学技術庁関係

国務大臣, 科学技術庁長官  
科学技術庁事務次官  
研究開発局長  
官房審議官  
総合研究課

河野<sup>洋</sup>一郎  
下邨昭二  
内田勇夫  
川崎雅弘  
戸谷一夫  
服部幹雄

宇宙開発委員会委員

斎藤成文

[B] - 一般

TOP

日本電気(株)会長  
日本ビクター(株)会長  
東京放送(株)社長  
(株)日立製作所 社長  
日本電気(株) 社長  
ソニー(株)名誉会長  
ソニー(株) 社長  
民間放送連盟会長  
日本放送協会顧問

小林宏治  
松野幸吉  
山西由元  
三田勝茂  
関本忠弘  
井深大  
大賀典雄  
中川順  
坂本朝一

其他別紙通り

# 昭和60年度推薦番組と選考結果

NHK	① 心臓移植 (50分)
	② クローズアップ「体験・宇宙飛行士の条件」 (30分)
	③ クローズアップ「切らずに治す、腎臓結石治療の 新技術」 (30分)
日本テレビ放送網(株)	ニュートンスペシャル 母なる大地・45億年の鼓動 (90分)
朝日放送(株)	サイエンススペシャル 宇宙・200億年の旅 (90分)
東海テレビ(株)	テレビ博物館 「5トンのテトラポットを吊り上げた」~驚異の スーパー繊維 (30分)
(株) 仙台放送	テレビドキュメンタリー 「ミスター半導体 西沢潤一の素顔」 (54分)
北海道テレビ(株)	① くらりとエネルギー (30分)
	② 核廃棄物・ヨーロッパ事情 (55分)

奨励賞 →

高柳記念賞 ⊙