

# 未来開拓学術研究推進事業

- Research for the Future Program -  
(平成 11 年度開始分)

「最終評価」報告書概要

独立行政法人日本学術振興会

# 目 次

|                                                 | ページ |
|-------------------------------------------------|-----|
| 「最終評価」報告書の公表にあたって .....                         | 1   |
| <b>【理工領域】</b> ( 4 研究推進委員会、1 2 研究プロジェクト) .....   | 5   |
| ( 1 ) 光科学 .....                                 | 7   |
| ( 2 ) 知的で動的なインターネットワーキング .....                  | 8   |
| ( 3 ) 感性的ヒューマンインタフェース .....                     | 9   |
| ( 4 ) 電磁波の雑音レベルの低減 .....                        | 10  |
| <b>【生命科学領域】</b> ( 2 研究推進委員会、1 1 研究プロジェクト) ..... | 11  |
| ( 1 ) 昆虫特異機能の発現機構と開発 .....                      | 13  |
| ( 2 ) 血管新生と分化制御 .....                           | 14  |
| <b>【複合領域】</b> ( 2 研究推進委員会、1 0 研究プロジェクト) .....   | 15  |
| ( 1 ) 強磁場下の物質と生体の挙動 .....                       | 17  |
| ( 2 ) 外科領域を中心とするロボティックシステムの開発 .....             | 18  |
| <b>【総合研究連絡会議関係】</b> ( 7 研究プロジェクト) .....         | 19  |

未来開拓学術研究推進事業（平成 11 年度開始分）

「最終評価」報告書の公表にあたって

日本学術振興会

未来開拓学術研究推進事業委員会

- 事業目的と最終評価の実施について
- （１）未来開拓学術研究推進事業は、21 世紀を展望し、地球規模の問題解決、経済・社会の発展、豊かな学術研究を大学主導により重点的に推進することを目的として、平成 8 年度に発足した事業である。
- （２）本事業は、研究プロジェクトの研究期間は原則として 5 年間、研究経費は年間平均 1 億円という比較的大型の研究助成事業であり、平成 8 年度から平成 13 年度までは、政府出資金を活用し日本学術振興会から各研究機関に対して研究経費を配分していたが、平成 14 年度からは、文部科学省から補助金（未来開拓学術研究費補助金）として交付されている。
- （３）科学研究費補助金がボトム・アップ方式であるのに対し、本事業は、我が国の指導的立場にある研究者によるトップダウン（アカデミア選抜）方式を採用している。これは従来にない方式であり、本事業の特筆すべき点である。  
事業の実施方法は以下のとおりである。

我が国の指導的立場にある研究者により構成される「事業委員会」が、本事業で重点的に推進すべき研究分野を選定し、研究分野ごとに第一線級の研究者で組織する「研究推進委員会」を設ける。

「研究推進委員会」は当該研究分野における研究推進計画を定めるとともに、その計画に沿って研究プロジェクトを企画・立案し「事業委員会」に提案する。

（日本学術振興会に設置されている「産学協力研究委員会等」も本事業の趣旨に適合する研究プロジェクトを企画・立案し、「事業委員会」に提案することができる。）

「事業委員会」は、提案された内容について審議し研究プロジェクトを選定する。

「研究推進委員会」は、選定された研究プロジェクト遂行にあたり必要な指導・助言を行うなど当該研究分野の研究推進に責任をもって当たる。

「事業委員会」に外部の専門家による「研究評価委員会」を設け、研究プロジェクト開始 2 年経過後に中間評価を行い、研究期間終了後に最終評価を行う。なお、評価にあたっては、研究プロジェクトのみならず、提案母体である「研究推進委員会」及び「産学協力研究委員会等」も評価対象とする。

- ( 4 ) 研究評価委員会では、平成 1 6 年度において、平成 1 5 年度末で研究期間を終了した研究プロジェクトと、その提案母体である研究推進委員会等を対象とし、研究プロジェクトについては、研究期間終了時点における研究成果・研究実績及び研究の達成度、そして、研究推進委員会等については、研究推進計画等の達成度を中心として最終評価を行ってきた。そして、この度最終評価結果として、最終評価報告書を取りまとめ、事業委員会に対し報告が行われた。
- ( 5 ) このことを踏まえ、事業委員会は最終評価報告書について審議し、本報告書に関する所感を以下のようにとりまとめた。

○ 「最終評価」報告書に関する所感

- ( 1 ) はじめに、研究評価委員会が本事業の趣旨・目的や運営方法などについての十分な理解のもと、公正かつ厳正な最終評価を実施されたことに事業委員会として感謝したい。
- ( 2 ) 研究評価委員会が実施した最終評価においては、当該研究プロジェクト等の中間評価を担当した研究者に評価協力を依頼するなど、評価者と被評価者の信頼関係の醸成及び評価の考え方の継承に努めるとともに評価の一貫性を確保する配慮がなされている。また、研究推進委員会等の活動及び研究プロジェクトの研究成果等を中心として事業全体の在り方も含めて幅広く目を向けられていることから、その評価結果は適切なものであると考える。

評価結果は、当初の研究目的の達成度及び研究成果等が予想以上の結果であるといった高い評価を得ているものもあるが、他方、研究の進展が必ずしも順調ではなく、研究分野の推進方法、研究プロジェクトの選定方法などについていくつかの問題点が指摘され、厳しい評価を受けたものも含まれている。しかしながら、本報告書における評価結果は、あくまで研究プロジェクト終了時における評価結果であり、現時点で厳しい評価を受けている研究にあっても、今後の研究の発展や研究者の研鑽によっては予想外の展開に結びつくことも期待される。したがって、1 0 年後もしくは 2 0 年後に再びこの事業の意味を問い直してみることも必要であろう。また、本事業はアカデミア選抜を採用していることから、事業委員会としても、研究プロジェクトのみならず事業委員会あるいは事業自体が後の評価者によって評価される対象になる要素を含んでいることを認識し、最終的には貴重な財源を提供した国民によって評価されるものであることを自覚している。

- ( 3 ) 事業委員会は、我が国の未来の開拓につながる独創的な研究の発展を目指すための試行錯誤を繰り返し、その都度改善を図ると同時に、本事業の趣旨や実施方法について広く各界の理解を得るよう努めてきた。同様に、研究評価の実施方法及び公

表方法等についても様々な議論を行ってきた。そのような議論を踏まえた結果、本事業において実施してきた研究評価の在り方は、我が国において今後実施される比較的大型の研究プロジェクトに対する一つの研究評価システムとしてその型を提示したものとする。

- ( 4 ) 加えて、研究評価は、学術研究活動の活性化を促し、学術の発展に重要な役割を果たすものであることに鑑み、今回実施した評価方法等について、関係各位から忌憚のない御意見等をいただき更なる改善を図ることが、今後の我が国の歴史、文化、風土に適した研究評価システムの構築につながるであろうことを期して、本報告書を公表するものである。
- ( 5 ) 終わりに、未来開拓学術研究推進事業は、省庁再編に伴い、類似事業の融合・連携を図る政府方針により平成 13 年度以降新たな研究プロジェクトの採択を行わないこととされ、平成 16 年度末ですべての研究プロジェクトが終了することとなっているが、本事業の成果が我が国における今後の学術研究により一層貢献していくことを期待したい。

# 【理工領域】

# 1 . 光科学

## ( 1 ) 評価対象研究推進委員会

| 研究推進委員会名 | 委員長名                                 | 評価結果 |    |    |
|----------|--------------------------------------|------|----|----|
|          |                                      | a    | b  | c  |
| 光科学      | 足立 吟也<br>(大阪大学名誉教授)<br>(日本分析化学専門学校長) | 1人   | 2人 | 0人 |

\* 3名の評価協力者による

### ( 評価基準 )

- a 研究推進計画の進展が著しく、目的を大幅に超える成果を得ている。
- b 研究推進計画の進展は概ね順調であり、目的どおりの成果を得ている。
- c 研究推進計画の進展は必ずしも順調ではない。

## ( 2 ) 評価対象研究プロジェクト

| 番号 | 研究プロジェクト名                        | プロジェクトリーダー名                   | 評価結果 |    |    |
|----|----------------------------------|-------------------------------|------|----|----|
|    |                                  |                               | a    | b  | c  |
| 1  | 光によるスーパークラスターの創製とその光計測：単一分子磁石の実現 | 西 信之<br>(岡崎国立共同研究機構分子科学研究所教授) | 1人   | 2人 | 0人 |

\* 3名の評価協力者による

### ( 評価基準 )

- a 研究の進展が著しく、目的を大幅に超える成果を挙げている。
- b 研究の進展は概ね順調であり、目的どおりの成果を挙げている。
- c 研究の進展は必ずしも順調ではない。

## 2. 知的で動的なインターネットワーキング

### (1) 評価対象研究推進委員会

| 研究推進委員会名           | 委員長名                          | 評価結果 |    |    |
|--------------------|-------------------------------|------|----|----|
|                    |                               | a    | b  | c  |
| 知的で動的なインターネットワーキング | 青山 友紀<br>(東京大学大学院情報理工学系研究科教授) | 0人   | 2人 | 1人 |

\* 3名の評価協力者による

#### (評価基準)

- a 研究推進計画の進展が著しく、目的を大幅に超える成果を得ている。
- b 研究推進計画の進展は概ね順調であり、目的どおりの成果を得ている。
- c 研究推進計画の進展は必ずしも順調ではない。

### (2) 評価対象研究プロジェクト

| 番号 | 研究プロジェクト名             | プロジェクトリーダー名                     | 評価結果 |    |    |
|----|-----------------------|---------------------------------|------|----|----|
|    |                       |                                 | a    | b  | c  |
| 1  | 自己組織型ネットワークインフラストラクチャ | 岡部 寿男<br>(京都大学学術情報メディアセンター教授)   | 1人   | 2人 | 0人 |
| 2  | 動的インターネットワーキング        | 白鳥 則郎<br>(東北大学電気通信研究所教授)        | 1人   | 1人 | 1人 |
| 3  | メタネットワークアーキテクチャ       | 森川 博之<br>(東京大学大学院新領域創成科学研究科助教授) | 1人   | 2人 | 0人 |

\* 3名の評価協力者による

#### (評価基準)

- a 研究の進展が著しく、目的を大幅に超える成果を挙げている。
- b 研究の進展は概ね順調であり、目的どおりの成果を挙げている。
- c 研究の進展は必ずしも順調ではない。

### 3 . 感性的ヒューマンインタフェース

#### ( 1 ) 評価対象研究推進委員会

| 研究推進委員会名        | 委員長名                    | 評価結果 |    |    |
|-----------------|-------------------------|------|----|----|
|                 |                         | a    | b  | c  |
| 感性的ヒューマンインタフェース | 原島 博<br>(東京大学大学院情報学環教授) | 1人   | 2人 | 0人 |

\* 3名の評価協力者による

#### ( 評価基準 )

- a 研究推進計画の進展が著しく、目的を大幅に超える成果を得ている。
- b 研究推進計画の進展は概ね順調であり、目的どおりの成果を得ている。
- c 研究推進計画の進展は必ずしも順調ではない。

#### ( 2 ) 評価対象研究プロジェクト

| 番号 | 研究プロジェクト名                      | プロジェクトリーダー名                  | 評価結果 |    |    |
|----|--------------------------------|------------------------------|------|----|----|
|    |                                |                              | a    | b  | c  |
| 1  | 人間の内的知識と外的情報の統合的な利用に関する認知科学的研究 | 乾 敏郎<br>(京都大学大学院情報学研究科教授)    | 1人   | 2人 | 0人 |
| 2  | マルチモーダル擬人化インタフェースとその感性基盤機能     | 石塚 満<br>(東京大学大学院情報理工学系研究科教授) | 0人   | 3人 | 0人 |
| 3  | 情報知財の組織化とアクセスの感性的インタフェース       | 田中 譲<br>(北海道大学大学院工学研究科教授)    | 2人   | 1人 | 0人 |
| 4  | インタラクションによる相乗効果を用いた感性創発世界の構築   | 谷内田 正彦<br>(大阪大学大学院基礎工学研究科教授) | 0人   | 3人 | 0人 |

\* 3名の評価協力者による

#### ( 評価基準 )

- a 研究の進展が著しく、目的を大幅に超える成果を挙げている。
- b 研究の進展は概ね順調であり、目的どおりの成果を挙げている。
- c 研究の進展は必ずしも順調ではない。

## 4 . 電磁波の雑音レベルの低減

### ( 1 ) 評価対象研究推進委員会

| 研究推進委員会名     | 委員長名                        | 評価結果 |    |    |
|--------------|-----------------------------|------|----|----|
|              |                             | a    | b  | c  |
| 電磁波の雑音レベルの低減 | 根元 義章<br>(東北大学大学院情報科学研究科教授) | 1人   | 2人 | 0人 |

\* 3名の評価協力者による

#### ( 評価基準 )

- a 研究推進計画の進展が著しく、目的を大幅に超える成果を得ている。
- b 研究推進計画の進展は概ね順調であり、目的どおりの成果を得ている。
- c 研究推進計画の進展は必ずしも順調ではない。

### ( 2 ) 評価対象研究プロジェクト

| 番号 | 研究プロジェクト名              | プロジェクトリーダー名                 | 評価結果 |    |    |
|----|------------------------|-----------------------------|------|----|----|
|    |                        |                             | a    | b  | c  |
| 1  | 不要電磁波の発生および伝搬メカニズムの解明  | 越後 宏<br>(東北学院大学工学部教授)       | 0人   | 3人 | 0人 |
| 2  | 不要電磁波の計測とその影響の評価       | 上 芳夫<br>(電気通信大学電気通信学部教授)    | 0人   | 3人 | 0人 |
| 3  | 低周波帯(100kHz 以下)の電磁環境制御 | 松井 信行<br>(名古屋工業大学学長)        | 2人   | 1人 | 0人 |
| 4  | デジタル回路からの不要電磁波の低減      | 古賀 隆治<br>(岡山大学大学院自然科学研究科教授) | 1人   | 2人 | 0人 |

\* 3名の評価協力者による

#### ( 評価基準 )

- a 研究の進展が著しく、目的を大幅に超える成果を挙げている。
- b 研究の進展は概ね順調であり、目的どおりの成果を挙げている。
- c 研究の進展は必ずしも順調ではない。

# 【生命科学領域】

# 1. 昆虫特異機能の発現機構と開発

## (1) 評価対象研究推進委員会

| 研究推進委員会名       | 委員長名               | 評価結果 |    |    |
|----------------|--------------------|------|----|----|
|                |                    | a    | b  | c  |
| 昆虫特異機能の発現機構と開発 | 山下 興亜<br>(中部大学副学長) | 0人   | 3人 | 0人 |

\* 3名の評価協力者による

### (評価基準)

- a 研究推進計画の進展が著しく、目的を大幅に超える成果を得ている。
- b 研究推進計画の進展は概ね順調であり、目的どおりの成果を得ている。
- c 研究推進計画の進展は必ずしも順調ではない。

## (2) 評価対象研究プロジェクト

| 番号 | 研究プロジェクト名                | プロジェクトリーダー名                    | 評価結果 |    |    |
|----|--------------------------|--------------------------------|------|----|----|
|    |                          |                                | a    | b  | c  |
| 1  | 昆虫の性決定の遺伝子ネットワーク         | 嶋田 透<br>(東京大学大学院農学生命科学研究科助教授)  | 1人   | 2人 | 0人 |
| 2  | 昆虫の個体及び社会性発達の制御機構解明とその利用 | 片岡 宏志<br>(東京大学大学院新領域創成科学研究科教授) | 0人   | 3人 | 0人 |
| 3  | 昆虫の個体維持機構の解明とその開発        | 柳沼 利信<br>(名古屋大学大学院生命農学研究科教授)   | 0人   | 2人 | 1人 |
| 4  | 吸血刺咬昆虫の生理活性分子の探索と作用機構の解析 | 鎮西 康雄<br>(三重大学医学部教授)           | 3人   | 0人 | 0人 |
| 5  | 昆虫の環境応答機構の解明と制御          | 眞山 滋志<br>(神戸大学農学部教授)           | 0人   | 0人 | 3人 |

\* 3名の評価協力者による

### (評価基準)

- a 研究の進展が著しく、目的を大幅に超える成果を挙げている。
- b 研究の進展は概ね順調であり、目的どおりの成果を挙げている。
- c 研究の進展は必ずしも順調ではない。

## 2. 血管新生と分化制御

### (1) 評価対象研究推進委員会

| 研究推進委員会名  | 委員長名                       | 評価結果 |    |    |
|-----------|----------------------------|------|----|----|
|           |                            | a    | b  | c  |
| 血管新生と分化制御 | 矢崎 義雄<br>(独立行政法人国立病院機構理事長) | 0人   | 2人 | 1人 |

\* 3名の評価協力者による

#### (評価基準)

- a 研究推進計画の進展が著しく、目的を大幅に超える成果を得ている。
- b 研究推進計画の進展は概ね順調であり、目的どおりの成果を得ている。
- c 研究推進計画の進展は必ずしも順調ではない。

### (2) 評価対象研究プロジェクト

| 番号 | 研究プロジェクト名                           | プロジェクトリーダー名                  | 評価結果 |    |    |
|----|-------------------------------------|------------------------------|------|----|----|
|    |                                     |                              | a    | b  | c  |
| 1  | ケモカインの血管形成における作用機構の研究               | 長澤 丘司<br>(京都大学再生医科学研究所教授)    | 0人   | 2人 | 1人 |
| 2  | 組織血管化の制御とその分子機構                     | 開 祐司<br>(京都大学再生医科学研究所教授)     | 0人   | 0人 | 3人 |
| 3  | 血管新生及び再生を利用した新規治療戦略の開発              | 森下 竜一<br>(大阪大学大学院医学系研究科客員教授) | 0人   | 2人 | 1人 |
| 4  | 血管内皮細胞の分化と血管新生に関わる遺伝子群の同定とその機能解析    | 佐藤 靖史<br>(東北大学加齢医学研究所教授)     | 0人   | 3人 | 0人 |
| 5  | 血管内皮増殖因子 VEGF の機能解析と病的血管新生の解明       | 澁谷 正史<br>(東京大学医科学研究所教授)      | 2人   | 1人 | 0人 |
| 6  | 血管平滑筋細胞の分化機構および血管形成過程における内皮細胞との相互作用 | 栗原 裕基<br>(東京大学大学院医学系研究科教授)   | 0人   | 2人 | 1人 |

\* 3名の評価協力者による

#### (評価基準)

- a 研究の進展が著しく、目的を大幅に超える成果を挙げている。
- b 研究の進展は概ね順調であり、目的どおりの成果を挙げている。
- c 研究の進展は必ずしも順調ではない。

# 【複合領域】

# 1. 強磁場下の物質と生体の挙動

## (1) 評価対象研究推進委員会

| 研究推進委員会名      | 委員長名                        | 評価結果 |    |    |
|---------------|-----------------------------|------|----|----|
|               |                             | a    | b  | c  |
| 強磁場下の物質と生体の挙動 | 北澤 宏一<br>(独立行政法人科学技術振興機構理事) | 0人   | 3人 | 0人 |

\* 3名の評価協力者による

### (評価基準)

- a 研究推進計画の進展が著しく、目的を大幅に超える成果を得ている。
- b 研究推進計画の進展は概ね順調であり、目的どおりの成果を得ている。
- c 研究推進計画の進展は必ずしも順調ではない。

## (2) 評価対象研究プロジェクト

| 番号 | 研究プロジェクト名                 | プロジェクトリーダー名                 | 評価結果 |    |    |
|----|---------------------------|-----------------------------|------|----|----|
|    |                           |                             | a    | b  | c  |
| 1  | 強磁場下の生体挙動と影響評価            | 宮越 順二<br>(弘前大学医学部教授)        | 0人   | 3人 | 0人 |
| 2  | 強磁場による磁気分離を用いた環境改善と資源循環利用 | 渡辺 恒雄<br>(東京都立大学大学院工学研究科教授) | 2人   | 1人 | 0人 |
| 3  | 強磁場下での溶融凝固・焼結・結晶化における新規効果 | 岸尾 光二<br>(東京大学大学院工学系研究科教授)  | 0人   | 3人 | 0人 |
| 4  | 微粒子、分子鎖、薄膜の磁場下挙動          | 木村 恒久<br>(東京都立大学大学院工学研究科教授) | 1人   | 2人 | 0人 |
| 5  | 新規強磁場効果の探索と機構解明           | 中林 誠一郎<br>(埼玉大学理学部教授)       | 0人   | 2人 | 1人 |

\* 3名の評価協力者による

### (評価基準)

- a 研究の進展が著しく、目的を大幅に超える成果を挙げている。
- b 研究の進展は概ね順調であり、目的どおりの成果を挙げている。
- c 研究の進展は必ずしも順調ではない。

## 2. 外科領域を中心とするロボティックシステムの開発

### (1) 評価対象研究推進委員会

| 研究推進委員会名                | 委員長名                       | 評価結果 |    |    |
|-------------------------|----------------------------|------|----|----|
|                         |                            | a    | b  | c  |
| 外科領域を中心とするロボティックシステムの開発 | 越智 隆弘<br>(大阪大学大学院医学系研究科教授) | 0人   | 3人 | 0人 |

\* 3名の評価協力者による

#### (評価基準)

- a 研究推進計画の進展が著しく、目的を大幅に超える成果を得ている。
- b 研究推進計画の進展は概ね順調であり、目的どおりの成果を得ている。
- c 研究推進計画の進展は必ずしも順調ではない。

### (2) 評価対象研究プロジェクト

| 番号 | 研究プロジェクト名                            | プロジェクトリーダー名                    | 評価結果 |    |    |
|----|--------------------------------------|--------------------------------|------|----|----|
|    |                                      |                                | a    | b  | c  |
| 1  | 外科手術解析プロジェクト(骨格器官系)                  | 菅野 伸彦<br>(大阪大学大学院医学系研究科講師)     | 0人   | 3人 | 0人 |
| 2  | 外科手術解析プロジェクト(内臓器官系)                  | 橋爪 誠<br>(九州大学大学院医学研究院教授)       | 0人   | 2人 | 1人 |
| 3  | 術中における多次元画像情報の獲得と利用                  | 田村 進一<br>(大阪大学大学院医学系研究科教授)     | 0人   | 3人 | 0人 |
| 4  | 手術ロボティックシステム開発プロジェクト                 | 佐久間一郎<br>(東京大学大学院新領域創成科学研究科教授) | 0人   | 3人 | 0人 |
| 5  | Telesurgery における通信システムと情報支援ネットワークの開発 | 黒田 知宏<br>(京都大学医学部附属病院講師)       | 0人   | 2人 | 1人 |

\* 3名の評価協力者による

#### (評価基準)

- a 研究の進展が著しく、目的を大幅に超える成果を挙げている。
- b 研究の進展は概ね順調であり、目的どおりの成果を挙げている。
- c 研究の進展は必ずしも順調ではない。

## 【総合研究連絡会議関係】

## 1. バイオミメティック材料プロセッシングの開発

| 研究プロジェクト名<br>(産学協力研究委員会名)                                                              | プロジェクトリーダー名<br>(委員長名)                                                                                                                       | 評価結果 |    |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|----|
|                                                                                        |                                                                                                                                             | a    | b  | c  |
| バイオミメティック材料プロセッシングの開発<br><br>( 素材プロセッシング第 69 委員会<br>薄膜第 131 委員会<br>プラズマ材料科学第 153 委員会 ) | 高井 治<br>(名古屋大学理工科学総合研究センター教授)<br><br>( 中村 崇<br>(東北大学多元物質科学研究所教授)<br>白木 靖寛<br>(東京大学先端科学技術研究センター教授)<br>堀池 靖浩<br>(独立行政法人物質・材料研究機構生体材料研究センター) ) | 2人   | 1人 | 0人 |

\* 3名の評価協力者による研究プロジェクトに対する評価結果である。

## 2. 超分子型分子集合体の創製と物質変換プロセス および医薬関連物質のリード化合物開発への応用

| 研究プロジェクト名<br>(産学協力研究委員会名)                                                      | プロジェクトリーダー名<br>(委員長名)                                          | 評価結果 |    |    |
|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------|----|----|
|                                                                                |                                                                | a    | b  | c  |
| 超分子型分子集合体の創製と物質変換<br>プロセスおよび医薬関連物質のリード<br>化合物開発への応用<br><br>( 創造機能化学第 116 委員会 ) | 柴崎 正勝<br>(東京大学大学院薬学系研究科教授)<br><br>( 村橋 俊一<br>(岡山理科大学工学部客員教授) ) | 3人   | 0人 | 0人 |

\* 3名の評価協力者による研究プロジェクトに対する評価結果である。

(評価基準)

- a 研究の進展が著しく、目的を大幅に超える成果を挙げている。
- b 研究の進展は概ね順調であり、目的どおりの成果を挙げている。
- c 研究の進展は必ずしも順調ではない。

### 3．先進エネルギーデバイス用ナノカーボン(NC) の基礎科学と応用

| 研究プロジェクト名<br>(産学協力研究委員会名)                                               | プロジェクトリーダー名<br>(委員長名)                                                                       | 評価結果 |    |    |
|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|----|
|                                                                         |                                                                                             | a    | b  | c  |
| 先進エネルギーデバイス用ナノカーボン(NC)の基礎科学と応用<br><br>(炭素材料第 117 委員会<br>フッ素化学第 155 委員会) | 遠藤 守信<br>(信州大学工学部教授)<br><br>(安田 榮一<br>(東京工業大学応用セラミックス<br>研究所教授)<br>山中 寛城<br>(京都工芸繊維大学名誉教授)) | 1人   | 2人 | 0人 |

\* 3名の評価協力者による研究プロジェクトに対する評価結果である。

### 4．超コヒーレント電子ビームの開発

| 研究プロジェクト名<br>(産学協力研究委員会名)                          | プロジェクトリーダー名<br>(委員長名)                                   | 評価結果 |    |    |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|------|----|----|
|                                                    |                                                         | a    | b  | c  |
| 超コヒーレント電子ビームの開発<br><br>(マイクロビームアナリシ<br>ス第 141 委員会) | 大島 忠平<br>(早稲田大学理工学部教授)<br><br>(二瓶 好正<br>(東京理科大学理工学部教授)) | 1人   | 1人 | 1人 |

\* 3名の評価協力者による研究プロジェクトに対する評価結果である。

(評価基準)

- a 研究の進展が著しく、目的を大幅に超える成果を挙げている。
- b 研究の進展は概ね順調であり、目的どおりの成果を挙げている。
- c 研究の進展は必ずしも順調ではない。

## 5. 超大容量高速垂直ストレージシステムの研究

| 研究プロジェクト名<br>(産学協力研究委員会名)                   | プロジェクトリーダー名<br>(委員長名)                                 | 評価結果 |     |     |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------|------|-----|-----|
|                                             |                                                       | a    | b   | c   |
| 超大容量高速垂直ストレージシステムの研究<br><br>(磁気記録第 144 委員会) | 中村 慶久<br>(東北大学電気通信研究所教授)<br><br>(岩崎 俊一<br>(東北工業大学学長)) | 2 人  | 1 人 | 0 人 |

\* 3 名の評価協力者による研究プロジェクトに対する評価結果である。

## 6. ナノメータ・デバイス対応のSOIウエーハに対する極限評価技術の開発

| 研究プロジェクト名<br>(産学協力研究委員会名)                                       | プロジェクトリーダー名<br>(委員長名)                                       | 評価結果 |     |     |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------|-----|-----|
|                                                                 |                                                             | a    | b   | c   |
| ナノメータ・デバイス対応の SOI ウエーハに対する極限評価技術の開発<br><br>(結晶加工と評価技術第 145 委員会) | 岸野 正剛<br>(姫路工業大学大学院工学研究科教授)<br><br>(梅野 正隆<br>(福井工業大学工学部教授)) | 0 人  | 3 人 | 0 人 |

\* 3 名の評価協力者による研究プロジェクトに対する評価結果である。

(評価基準)

- a 研究の進展が著しく、目的を大幅に超える成果を挙げている。
- b 研究の進展は概ね順調であり、目的どおりの成果を挙げている。
- c 研究の進展は必ずしも順調ではない。

## 7. CDMAデータベースとそれを用いた高度情報処理システムの研究開発

| 研究プロジェクト名<br>(産学協力研究委員会名)                                              | プロジェクトリーダー名<br>(委員長名)                                          | 評価結果 |     |     |
|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------|-----|-----|
|                                                                        |                                                                | a    | b   | c   |
| CDMA データベースとそれを用いた高度情報処理システムの研究開発<br><br>〔 シリコン超集積化システム<br>第 165 委員会 〕 | 谷口 研二<br>(大阪大学大学院工学研究科教授)<br><br>〔 谷口 研二<br>(大阪大学大学院工学研究科教授) 〕 | 0 人  | 2 人 | 1 人 |

\* 3 名の評価協力者による研究プロジェクトに対する評価結果である。

( 評価基準 )

- a 研究の進展が著しく、目的を大幅に超える成果を挙げている。
- b 研究の進展は概ね順調であり、目的どおりの成果を挙げている。
- c 研究の進展は必ずしも順調ではない。