

## 事後評価報告書(日本―スウェーデン研究交流)

### 1. 研究課題名:「生物輸送ネットワークのダイナミクス」

### 2. 研究代表者名:

2-1. 日本側研究代表者:国立大学法人北海道大学電子科学研究所 教授 中垣 俊之

2-2. 相手側研究代表者:ウプサラ大学数学融合領域センター 教授 David Sumpter

### 3. 総合評価: ( S )

### 4. 事後評価結果

#### (1)研究成果の評価について

両国間に共同研究を実行する基盤ができており、計画立案の段階で作業仮説、具体的目標、分担業務役割などに関する認識が共有されていた。進捗状況に関しても双方で吟味しあえていたと思われる。2国間の共同研究により、とくに粘菌ネットワークの流動学(レオロジー)および数理モデルの構成と解析に関し、興味深い現象を見出すなど顕著な成果を上げ論文作成も着実に進められたことを高く評価したい。

一方、他の生物系への拡大適用に関しても多岐にわたる検討に着手しているが、研究終了報告書ではその成果は「論文投稿準備中」となっている。確実にすべて論文化して頂きたいと考える。

#### (2)交流成果の評価について

若手研究者を含めた頻回の相互訪問や意見交換など国際交流の基本を着実に実行していることを評価したい。

一方、これだけの共同研究の場が構築されているので、学生を含めた若手研究者の派遣人数や期間をもっと増やしても良かったのではないかと感じる。

#### (3)その他(研究体制、成果の発表、成果の展開等)

良好な連携が確立しているので、今後のさらなる展開を期待する。そのためにも固定メンバーにとらわれず、より広い視点からの企画マインド注入をすべきであろう。生物個体および生物集団を新しい視点から解析する学問分野を構築・確立するためにも、本研究代表者の精力的な今後の活動に期待したい。