事前評価報告書

Advisory Board Meeting 開催日: 平成17年7月28, 29日

評価委員: (敬称略、アルファベット順)

Prof. Masuo Aizawa (Tokyo Institute of Technology), Prof. Fritz Aldinger (Max Planck Institute for Metals Research), Prof. Akio Etori (Edogawa University), Prof. Jean Etourneau (Institut de Chimie de la Matière Condensée de Bordeaux), Prof. Colin Humphreys (University of Cambridge), Dr. Tetsuro Ohashi (National Traffic Safety and Environment Laboratory), Dr. Leslie E. Smith (National Institute of Standards and Technology), Prof. Marcel Van de Voorde (European Commission Research), Dr. Stan Williams (Quantum Science Research, Hewlett-Packard), Prof. Hiroaki Yanagida (University of Tokyo)

課題名	フェイルセーフハイブリッド材料
研究責任者の所属・氏名	材料研究所 香川 豊
【項目】	評価結果
コメント及びアドバイス	・このプロジェクトはナノ複合材料、マルチスケール破壊メカニズム、混成効果の原理を結びつけるアプローチによって極めて独創的である。このプロジェクトはナノテクノロジーを構造材料に取り入れている。 ・本プロジェクトは異なる集団(例えばナノ複合体、混成材料、バイオミメティックスなど)の間の強力な共同研究が必要である。 ・"フェイルセーフ因子"は非常によいアイディアだ。目標は優れているが、それらがどのように達成されるかが明確ではない。 ・着想は理解出来るが、実現の可能性はどうか。接合部等の改良が鍵ではないか。 ・一般的概念はよく知られており、独創的ではない。新しい点は、ナノ粒子強化メカニズムをマルチスケール複合材料に組み込むことである。 ・アイディアの幾つかは20年ほど前にあったが、その後の進展については分からない。 ・ナノ構造である必要性をもう少し説明する必要がある。ナノ構造でなくてもフェイルセーフが可能なケースも既に発表されている。
評価点	A+, A+, A-, A+, S, S, A, A+, N/A, S
総合評価点※	A+

N/A=No Answer

※評価点の点数は10(S), 9(S-), 8(A+), 7(A), 6(A-), 5(B+), 4(B), 3(B-), 2(C+), 1(C) とする。総合評価点は評価委員の点数の平均点 (小数点第二位以下四捨五入) をXとすると、S: X=10, $S-:9 \le X < 10$, $A+:8 \le X < 9$, $A:7 \le X < 8$, $A-:6 \le X < 7$, $B+:5 \le X < 6$, (以下同じ考え方)・・とする。