

37	<table border="1"> <tr> <th data-bbox="188 170 304 197">課題番号</th> <th data-bbox="331 170 890 197">研究課題名</th> <th data-bbox="901 170 1310 197">研究代表者</th> <th data-bbox="1321 170 1437 197">評価結果</th> </tr> <tr> <td data-bbox="188 230 304 257">14103015</td> <td data-bbox="331 230 890 257">超分子ポリマーの機能化に関する研究</td> <td data-bbox="901 215 1310 286">原田 明(大阪大学・大学院理学研究科・教授)</td> <td data-bbox="1321 230 1437 257">A</td> </tr> </table>	課題番号	研究課題名	研究代表者	評価結果	14103015	超分子ポリマーの機能化に関する研究	原田 明(大阪大学・大学院理学研究科・教授)	A	<p>(意見等)</p> <p>本研究代表者は、シクロデキストリン(CD)を用いた超分子の合成に世界に先駆けて成功し、この成果を踏まえて自己修復や自己増殖可能な超分子ポリマーの合成という波及効果の高い独創的な研究に挑戦している。これまでの研究経過において、比較的高い分子量の超分子ポリマーやらせん状超分子の構築に成功しているが、目的の高分子量の超分子の合成や自己増幅機能をもつ超分子の実現には至っていない。しかしながらその取っ掛かりが得られているので、困難な課題ではあるものの、今後さらなる創意工夫によって克服できるものと期待できる。ただし、最終目標であるデバイス化には多くの問題を解決しなければならない。</p>
課題番号	研究課題名	研究代表者	評価結果							
14103015	超分子ポリマーの機能化に関する研究	原田 明(大阪大学・大学院理学研究科・教授)	A							
38	<table border="1"> <tr> <th data-bbox="188 1122 304 1149">課題番号</th> <th data-bbox="331 1122 890 1149">研究課題名</th> <th data-bbox="901 1122 1310 1149">研究代表者</th> <th data-bbox="1321 1122 1437 1149">評価結果</th> </tr> <tr> <td data-bbox="188 1182 304 1209">14103016</td> <td data-bbox="331 1167 890 1238">水とイオウ資源を利用した太陽エネルギー変換システムの構築</td> <td data-bbox="901 1167 1310 1238">田路 和幸(東北大学・大学院環境科学研究科・教授)</td> <td data-bbox="1321 1182 1437 1209">B</td> </tr> </table>	課題番号	研究課題名	研究代表者	評価結果	14103016	水とイオウ資源を利用した太陽エネルギー変換システムの構築	田路 和幸(東北大学・大学院環境科学研究科・教授)	B	<p>(意見等)</p> <p>本研究は(1)ストラティファイド CdS 光触媒による H₂S の分解と、生成する S₂²⁻ と(2)水との反応による H₂S の生成および重金属イオンとの反応による H₂S の回収からなる、H₂S リサイクルにより太陽エネルギーを利用した水からの水素製造システムの構築を目指している。(1)については新材料候補も見出されており概ね順調に進行しているが、(2)についてはやや遅れているように思われる。光化学反応系、イオウ還元細菌や水熱反応による H₂S 生成の各課題は価値ある研究ではあるが、総合的な水素製造システムの完成を目的に掲げており、3つの研究目的が同程度に達成されるよう、これまでの成果や問題点を整理し、今後一層の努力を図り、精力的な研究により目標とする太陽エネルギー変換システムを実現していただきたい。</p>
課題番号	研究課題名	研究代表者	評価結果							
14103016	水とイオウ資源を利用した太陽エネルギー変換システムの構築	田路 和幸(東北大学・大学院環境科学研究科・教授)	B							