

**日本学術振興会 日中韓フォーサイト事業  
終了時評価（平成19年度採用課題） 書面評価結果**

研究交流課題名	東アジア陸域生態系における炭素動態の定量化のための日中韓研究ネットワークの構築		
日本側拠点機関名	北海道大学大学院農学研究院		
研究代表者 所属 職 氏名	大学院農学研究院 教授 平野高司		
相手国（地域）側	国名	拠点機関名	研究代表者 所属 職 氏名
	中国	Institute of Geographical Science and Natural Resources Research, Chinese Academy of Sciences	Institute of Geographical Science and Natural Resources Research, Vice-Director, Guirui Yu
	韓国	Yonsei University	College of Science, Professor, Joon Kim

## 総合的評価（書面評価）

観 点	学術及び国際交流のいずれの観点からも、当初の目標が達成されており、今後2年間の事業継続においても計画が着実に実施され、十分な成果が期待できるか。
-----	--

評 価
<p><input type="checkbox"/> 当初の目標は想定以上に達成されており、ぜひ事業を継続させるべきである。</p> <p><input type="checkbox"/> 当初の目標は想定どおり達成されており、事業を継続させるべきである。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 当初の目標はある程度達成されており、事業計画を一部見直した上で継続させるべきである。</p> <p><input type="checkbox"/> 当初の目標がほとんど達成されておらず、事業を継続させるべきではない。</p>
コメント
<p>学術的な成果はおおむね順調にあがっており、目標はある程度達成されていると評価できる。</p> <p>国別のネットワーク（JapanFlux、ChiaFlux、KoFlux）やアジア全域のネットワーク（AsiaFlux）と協働して適切な実施体制・協力体制を構築し、アジアにおける安定的・持続的な世界的水準の研究拠点の構築が進んでいることより、今後もこの体制を活用し、計画が着実に実行されることと期待できる。本事業に参加する日中韓の拠点機関・協力機関・協力研究者は今後のアジアのネットワークの中核になることが期待されていることより、本事業を2年間延長して活動を支援することは大きな意義があると判断できる。</p> <p>しかし、継続に際しては以下の点について留意すべきと考える。</p> <p>本活動は若手研究者の育成に大きく貢献していると評価できるものの、長期的観点に立った交流が少ないのが残念である。折角、若手研究者が多数この事業に参加しているのだから、その将来に向けた確固たるネットワークの運営と指針が必要であり、また、学生などの教育という観点からの、事業の実施効果を具体的に示すべきである。</p> <p>事業継続計画についても、意欲的な提案ではあるものの、実現性の点から、データの統合（アジア全域）とモデル化（東アジア）で領域を分けて実施した方がよいと思われる。</p>

1. これまでの交流を通じて得られた成果

観 点	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 研究交流活動を通じて「学術的側面」「若手研究者の養成」「研究教育拠点の構築」の観点から成果があったか。</li><li>・ 研究交流活動の成果から発生した波及効果はあるか。</li><li>・ 研究交流活動の成果として優れた研究業績が発表されたか。</li></ul>
-----	--

評 価
<p><input type="checkbox"/> 想定以上の成果があがっている。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 概ね成果があがっている。</p> <p><input type="checkbox"/> ある程度成果があがっている。</p> <p><input type="checkbox"/> 成果があがっているとは言えない。</p>
コメント
<p>一部の研究交流目標が過大であったため未達成ではあるものの、観測データの共有化やモデル比較実験など、3か国の共同研究でなければ実現されない成果をあげていると評価できる。</p> <p>若手研究者に対しても、多くのワークショップ・フィールドキャンペーン・セミナー・研究集会が大学院生・ポスドクの企画により実施されており、若手研究者の養成に大きく貢献していると高く評価できる。</p> <p>研究教育拠点の構築については、3カ国による観測研究ネットワーク（Carbo East Asia）の設立のみが強調されているが、現在、具体的にはどのように活動しているのかが分からない。また、アジア全域を対象とした地上観測ネットワーク（Asia Flux）との連携も強調されているが、両者には機能の重複があり、本事業独自の拠点がどの程度構築されたかは不明確であるが、Asia Flux の活動は国際的に高く評価されており、本事業により Asia Flux の活動を支援できたことは評価できるものである。</p> <p>成果の発表については、とくに国内の学会発表に関して、限られた学会のみで発表されているが、本課題の今日的な重要性に鑑みると、関連した研究分野に対しても、より積極的に情報を発信するべきであろう。しかしながら、国際学術誌の特集号としてまとめるなど、成果の公表を積極的に行っており、グローバルな気候変動の解明と対策に対し基礎データの提供を通じて国際的な政策決定に貢献することが期待できる。</p>

## 2. 研究交流活動の実施状況

観 点	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 研究交流目標達成に向けて、「共同研究」「セミナー」「研究者交流」を適切に計画し、実施したか。</li><li>・ 国内外の拠点機関及び協力機関間の実施体制・協力体制等は適切であったか。</li><li>・ 研究交流活動の実施にあたり、適切に経費が執行されたか。</li></ul>
-----	--

評 価
<ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> 想定以上に効果的に実施されている。</li><li><input checked="" type="checkbox"/> 概ね効果的に実施されている。</li><li><input type="checkbox"/> ある程度効果的に実施されている。</li><li><input type="checkbox"/> 効果的に実施されているとは言えない。</li></ul>
コメント
<p>共同研究、ワークショップ、フィールドキャンペーン、セミナーに関する活動は適切に計画・実施されており、セミナーへの参加者も多く、若手研究者養成にも貢献し、成果も適切に公表されていると評価できる。</p> <p>一方、研究者交流が少ないが、研究者交流はセミナーや共同研究のワークショップとは異なり、比較的長期的な滞在によりお互いの研究をより深く知り、交流する良い機会であるため、それが活かされていない点が残念である。</p> <p>国外に関して、国別のネットワーク（JapanFlux、ChiaFlux、KoFlux）やアジア全域のネットワーク（AsiaFlux）と協働して適切な実施体制・協力体制を構築しており、協力体制は安定的・持続的であると期待できる。今後、どのようにこの体制を運用していくのが重要であるが、途中参加者も多く、今後の広がり期待したい。</p> <p>経費については、ワークショップ、フィールドキャンペーン、セミナーに集中して経費をあてており、効果的・効率的・適正に経費が執行されたと判断できる。</p>

### 3. 今後の研究交流活動計画

観 点	<ul style="list-style-type: none"><li>・ これまでに構築した日中韓のネットワークを基盤として、学術的な成果及び若手研究者養成が期待される研究交流目標となっているか。</li><li>・ 2年間の交流延長の必要性や期待される成果が明らかであるか。</li><li>・ 目標達成に向けた計画が具体的であり、かつ実現性の高い内容となっているか。</li></ul>
-----	--

評 価
<input type="checkbox"/> 想定以上の成果が期待できる。 <input type="checkbox"/> 概ね成果が期待できる。 <input checked="" type="checkbox"/> ある程度成果が期待できる。 <input type="checkbox"/> 成果が期待できない。
コメ ン ト
<p>当初の目標のうち達成できなかったものがあるから延長したいという記載はネガティブなものであるが、この達成できていない目標、すなわち「7. 政策提言」や「8. 全球収支に対するアジアの寄与」は、学術面のみならず国際社会から広く期待されるものであり、2年間の延長によりこれを達成することには大きな意義がある。</p> <p>しかし、計画調書を見る限り、ワークショップ、セミナーがこれまでと同様に開催される計画となっており、この分野における若手研究者の養成は期待できるものの、これまでの事業内容とあまり変化が無いように見られる。3カ国間の交流事業ということで困難な側面も多いと思われるが、2年間の延長により、これまで以上に飛躍的に目標が達成できるよう、より明確な事業計画が求められる。</p> <p>3年間の研究交流を元にアジア全域に拡大するという、野心的な試みについても理解できるものの、今回の日中韓フォーサイトと同じような枠組みの東南アジア版を行ってから、アジア全域の統合につなげる方が、より現実的と思われる。また、アジア全域に拡大すると、ますます CarboEastAsia と AsiaFlux との違いが明瞭でなくなるため、この事業の枠組みとしては、申請課題タイトルにもあるように、東アジアの問題に集中し、データの統合は進めつつも、モデル化に関してはあまり領域を広げない方が懸命と思われる。</p>