

平成 27 年 6 月 13 日現在

機関番号：37104

研究種目：基盤研究(C)

研究期間：2011～2014

課題番号：23530606

研究課題名(和文) 森林吸収クレジットの会計処理とクレジット利用による林業再生スキームの評価

研究課題名(英文) Accounting for carbon credits generated with the sequestration functions in forestlands and the evaluation of regeneration schemes in timber-farming business utilized with the carbon credits

研究代表者

梶原 晃 (KAJIWARA, Akira)

久留米大学・商学部・教授

研究者番号：70243368

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,400,000円

研究成果の概要(和文)：森林のCO₂吸収機能に起源をもつオフセット目的のクレジットの貨幣的価値がもたらす財務的効果が、どれほどの「見える価値」として存在しているのかを、クレジット組成の取り組みをすすめる個人林家・企業やそれらの取引を仲介しこのクレジットを用いて事業再生を企画するコンサルタント・金融機関等への調査等によって実証的に検証した結果、潜在的な効果は期待されるものの、現状の日本では極めて限定的であることが明らかになった。

研究成果の概要(英文)：This research investigates how much positive effect with the monetary values of the carbon-offset credits derived from CO₂ absorption function in forests can be observed in the timber-farming business.

As results of intensive interviews and surveys to the individual timber-farmers and timber-farming companies who generate the carbon credits to distribute, as well as the consultants and financial institutions who mediate transactions of the credits in the market, although the potential positive effects are expected, it has become clear that in the current state of Japan “visible value” of the carbon credits to the timber-farmers’ performance is very limited.

研究分野：会計学・森林科学

キーワード：森林 クレジット 会計処理 林業再生 保証 税制

1. 研究開始当初の背景

(1) 日本の国土の3分の2を占める森林は、地球温暖化防止や国土保全、水源涵養、生物多様性の保全などの多様な機能を有し、国民に広く恩恵をもたらしている。また、森林の4割以上を構成し、育林業の根幹を担う人工林は利用可能な資源として充実しつつあり、今やその有効利用の時を迎えている。しかし、現実には、長期的な国産材に対する需要の減少が、国内の林業生産活動の停滞を招き、大規模育林業者の廃業や林業従事者の減少及び高齢化といったさまざまな問題が林業の現場では生じている。育林業は木材の生産のみならず地域の森林の健全な維持と育成を担っているため、育林業がさらに衰退することは利用可能な人工林資源が有効に活用されないだけでなく、森林の公益的機能の低下とそれによる国土の荒廃、さらには地域経済の崩壊が懸念されるなど、日本の林業は危機的な状況にある。

(2) 一方、現在の世界では気候変動をキーワードとして、さまざまな施策が地球温暖化への対策とそれに伴う低炭素社会の実現をめざし実施されつつある。その中で、日本では森林のCO₂吸収・固定機能に着目して、特定の森林が大気中のCO₂を吸収・固定した量を測定し、それらを取引可能なクレジットとして組成し取引引きする動きが、最近になって日本国内でも複数のスキームの下で始まっている。こうしたクレジットの取引やクレジットを用いたカーボンオフセットといった新たなしくみは、森林によるCO₂の吸収、木材の利用による炭素の貯蔵やCO₂の排出削減を定量的に算定し活用していく方策として具体化してきている。

(3) 2008年には日本で初めて、カーボンオフセットのための森林によるCO₂吸収クレジットを含むクレジットの組成が企画・検討され、2009年にはそのスキームのもとでのクレジットが認証され取引が開始した。それ以前から企業等が排出量を購入またはカーボンオフセットを行う際には、海外のプロジェクトによる京都メカニズムクレジット(国連CDMによるCER等)が利用されてきたが、こうした新たなクレジット制度の本格的な参入をうけて、クレジットの会計処理全般に関する関心も実務的に高まっていった。

(4) この間、環境意識の高い都市住民や企業を意識したマーケティングツールとしてもカーボンオフセットが活用される事例が増えるとともに、そのオフセットのためのクレジットとして、これまでのような京都メカニズムクレジット等の国際的に認知されたカーボンクレジットに加えて、日本国内での森林吸収に基づき独自に組成された国内版クレジットが複数出現する状況に至り、地方銀行やリース会社等環境配慮を自らのCSR・地

域貢献のテーマとして位置づける金融関係機関も大きな関心を寄せるようになってきた。また他方、この森林吸収に起源をもつオフセットクレジットの組成とその取引を通して、地域活性化・林業再生を図ろうという地元行政の目論見も見えてきており、そうした状況のもとでのクレジット組成ビジネスが発展してきている。ところが、その発展の一方で、新たに組成されたクレジットの会計上の処理に関しては、権威ある見解が示されるまでに時間的なラグがあり、それが実務におけるクレジットの円滑な組成・取引の阻害要因になっているのも現状であった。

2. 研究の目的

(1) 森林吸収クレジット取引とその会計処理の実態を調査するとともに、そのクレジットを用いたさまざまな林業再生支援活動を分析・検討することにより、森林のCO₂吸収機能に起源をもつオフセット目的のクレジットの財務的効果が、実際にどれほど「見える価値」として存在しうるのかを、クレジット組成の取り組みをすすめる個人林家・企業やそれらの取引を仲介しこのクレジットを用いて事業再生を企画するコンサルタント・金融機関等への調査によって実証的に検証し、その効果が危機的な状況にある日本林業の再生にそのように貢献しうるのかを提示することを目的とした。

(2) 本研究においては、まず実際の林業案件から生み出されるオフセット目的の森林吸収クレジットの組成プロセスを分析し、同時に実際の処理事例を比較・検討することにより、組成されたクレジットのもつ会計上の属性を明らかにして森林吸収クレジットのあべき処理の方法を提示することにした。

また、森林吸収クレジットを活用した環境配慮型金融商品の開発や、森林吸収クレジットを担保とした新たな企業再生スキームの構築など、今般の金融業界で新たなテーマとして取り上げられつつあるカーボン関連ファイナンスについて、クレジットの属性との関連で整理し、それらのメリットが実際にCO₂を吸収する森林の管理や林業の再生にどのように貢献しているのかを、具体的な事例を取り上げながら提示することにした。

3. 研究の方法

(1) 個人林家・林業企業・林業コンサルタント・金融機関・行政等の関係者の研究協力を得て、実際の林業案件から生み出される森林吸収クレジットの個々の組成プロセスを検証するとともに、それらの取引事例を比較・検討することにより、森林吸収クレジットの会計的属性について分析・評価を行った。その際には、これまで公表されてきた国内外の実務指針等も参考にした。

また、森林吸収クレジットを活用した環境配慮型金融商品の開発や、森林吸収クレジット

トを担保とした新たな企業再生スキームの構築など、現在進行中の案件について調査し、それらの特長を明らかにするとともに、林業経営に対してどのような財務的効果があるのかも分析した。

(2) 研究期間前半では、個人林家・林業企業・林業コンサルタント・金融機関・行政等の関係者に対して、インタビューやアンケート等の調査を行い、森林吸収クレジット組成の個別的なプロセスを分析するとともに、関連する実務指針等を参考にして、案件に共通した吸収クレジットの会計的属性を明らかにして、その処理に関する指針を示すこととしていた。

森林吸収によるクレジットの場合は、基本的には研究開始当時公表されている取扱指針に沿った処理が想定されたが、森林吸収クレジットのもつ永続性(吸収したCO₂を固定しつづけること)やリーケージ(固定したCO₂の漏損)といった特徴にも配慮した認識方法の提示も必要とされると考えられた。

研究期間後半では、金融機関関係者等に対して、インタビューやアンケート等の調査を行い、森林吸収クレジットを活用した開発された環境配慮型金融商品や、森林吸収クレジットを担保として構築された企業再生スキームなどを対象にして、それらがどのようにCO₂を実際に吸収する森林の管理や林業の再生に財務的な貢献をしているのかを、実務事例を取り上げて分析した。

具体的には、クレジット組成の個別的なプロセスをレビューしながら、個別案件ごとの基本的なしくみ、管理費用や審査・検証・モニタリング費用、クレジットの取引にかかる諸費用の構造を分析し、当該クレジットの組成と取引のために支出された補助金の利用状況もあわせて検討し、実際の案件ごとにどの程度の金額的貢献が結果的に林業経営へフィードバックされているのかを明らかにした。

研究手法としてはケーススタディーの形式を採用し、アンケートやインタビュー等の各種調査、文書閲覧等のアーカイブ調査の方法を用いて必要なデータの収集を行った。

4. 研究成果

(1) 本研究開始初年度である平成23年度は、個人林家・林業企業・林業コンサルタント・金融機関・行政等の関係者の研究協力を得て、実際の林業案件から生み出される森林吸収クレジットの個々の組成プロセスを検証するとともに、それらの取引事例を比較・検討することにより、森林吸収クレジットの会計的属性について分析・評価を行った。これについては、研究協力者の協力を得て、森林吸収クレジット組成プロセスを分析するとともに、それらの取引事例を検討することがで

きた。

また、それ以降の年度においては、森林吸収クレジットの会計的属性に関する分析・評価について、一部着手はできたものの、当時発生した東日本大震災とそれ以降の経済活動の沈滞、さらに原発事故による影響が重なり、クレジット組成及び取引の事例が極端に減少したため、十分に分析できない状況が続いた。

また、森林吸収クレジットを活用した環境配慮型金融商品の開発や、森林吸収クレジットを担保とした新たな企業再生スキームの構築など、進行中の案件についても調査し、それらの特長を明らかにするとともに、林業経営に対してどのような財務的効果があるのかを分析することを目標としていたが、これについても先と同様の原因から取引事例が著しく減少したため、研究開始当初に想定していた進捗度では分析できない状況が続いた。

(2) 研究期間当初に発生した震災及び原発事故による景気低迷とそれによるカーボンマーケットの冷え込みから徐々に立ち直りつつある環境の下で、研究計画の遅延による影響を最小限におさえるために、新たに複数の林業事業者の協力を得て、森林吸収クレジットの組成にかかる収益・費用構造の分析を行った。その結果、カーボンクレジットの組成による林業事業者への財務的効果については、若干のプラス効果は観測されたものの、その追加分が林業事業本体を支えるには遠く及ばないことがわかった。

また、マーケットの状況が改善しつつある中であって、主にカーボンクレジット組成に関与してきた金融機関関係者に対してインタビュー調査を積極的に行い、「震災後」のマーケットの現状と、そのなかでの森林吸収クレジットのポジショニングと今後の方向性について、数値及び非数値のデータを入力し分析した。その結果、カーボンクレジット組成に関しては、依然として案件の引き合いはあるものの、震災前のようなマーケットの過熱感は完全になくなっていることがわかった。

さらに、この間国内では、森林吸収に由来するクレジットを組成するスキームが他のクレジットのスキームと統合されて新たに統合的なクレジット制度が発足したが、その動向を分析するとともに、ここ数年で進展した海外での新たなクレジット制度についてもフォローすることで、これらの間の比較検討を行った。その結果、日本におけるカーボンクレジット制度は、今回比較の対象とした海外の諸制度に比べ、未整備部分が散見され、仮に活性化を目指すのであれば、相当程度の制度変更が必要であることがわかった。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者に

は下線)

〔雑誌論文〕(計 5 件)

梶原 晃、林業会計の系譜と資産評価問題の変遷、追手門経営論集、査読無、20 巻 1 号、2014、25-40

梶原 晃、山林の相続税納税猶予制度の問題点、ベンチャービジネスレビュー、査読無、6 号、2014、47-57

梶原 晃、政権交代による環境政策の変更と日本企業会計への影響、オーストラリア研究紀要、査読無、39 巻、2013、31-42

梶原 晃、日本におけるカーボンクレジット制度の現状と課題、追手門経営論集、査読無、19 巻 1 号、2013、20-40

梶原 晃、「真に持続する森林経営を実現するための五つの提言」作成にあたって、山林、査読有、1543 号、2012、2-9

〔学会発表〕(計 1 件)

梶原 晃、林業からの脱却、日本経済調査協議会、2012 年 9 月 10 日

〔図書〕(計 3 件)

梶原 晃 他、追手門学院出版会、税金・資金と農林水産業の事業承継、2014、147

梶原 晃 他、中央経済社、社会環境情報ディスクロージャーの展開、2013、272

梶原 晃、日本経済調査協議会、真に持続する森林経営を実現するための五つの提言、2012、41

〔産業財産権〕

出願状況(計 0 件)

名称：

発明者：

権利者：

種類：

番号：

出願年月日：

国内外の別：

取得状況(計 0 件)

名称：

発明者：

権利者：

種類：

番号：

出願年月日：

取得年月日：

国内外の別：

〔その他〕

ホームページ等

<http://www.std.mii.kurume-u.ac.jp/~t214/kajiwaraa/>

(1)研究代表者

梶原 晃 (KAJIWARA, Akira)

久留米大学・商学部・教授

研究者番号：70243368

(2)研究分担者

なし

(3)連携研究者

なし