

論文の内容の要旨及び論文審査の結果の要旨の公表

学位規則第8条に基づき、論文の内容の要旨及び論文審査の結果の要旨を公表する。

○氏名	HIRUNSALEE SIYANEE (ひらんさりー しやにー)
○学位の種類	博士 (政策科学)
○授与番号	甲 第870号
○授与年月日	2013年3月31日
○学位授与の要件	本学学位規程第18条第1項 学位規則第4条第1項
○学位論文の題名	University -Community Business Continuity Management in Fostering Disaster - Resilient Community: A Case of Thammasat University in Thai Flood 2011 (災害に強いコミュニティの促進における大学と地域連携型事業継続マネジメント—2011年タイ洪水におけるタマサート大学を事例として—)
○審査委員	(主査) 鐘ヶ江 秀彦 (立命館大学政策科学部教授) 高尾 克樹 (立命館大学政策科学部教授) 谷口 仁士 (立命館グローバル・イノベーション研究機構特別招聘教授)

<論文の内容の要旨>

本論文” University - Community Business Continuity Management in Fostering Disaster Resilient Community: A Case of Thammasat University in Thai Flood 2011” (「災害に強いコミュニティの促進における大学・地域連携型事業継続マネジメント—2011年タイ洪水におけるタマサート大学を事例として—」) は次の5つの章によって構成されている。以下、各章の概要を示す。

第1章 (A New Concept for Fostering Disaster Resilient Community: University - Community Business Continuity Management [U-CBCM]) において HIRUNSALEE 氏は、災害に強いコミュニティの構築促進をめざす本論文において、新たな概念である『大学・地域間連携型事業継続マネジメント (以下: U-CBCM)』という新しいBCMのマネジメント・システムの概念を提案し、その概要を明らかにしている。それによると、大学がこの新しい概念を適用するにあたって、次の三点を準備する必要がある。第1に、大学が有するポテンシャルのアセスメント (事前評価) および地域連携型事業継続マネジメントの実施計画の立案、2番目に、当該プログラムから期待できる財政的・社会的便益のアセスメント、第3に、準備したプログラムのフィージビリティ (実行可能性) の事前評価である。本章では、筆者の第一の研究課題、すなわちこのマネジメント手法の導入と活用に関する調査結果がまとめられている。そのうえで、以降の第2章、第3章、第4章において2011年のタイの洪水におけるタマサート大学の避難所運営と撤収という被災事例調査の分析から学位

論文が構成されると述べられている。

第2章では、「災害に強いコミュニティ」の基準を整理して、10指標から構成されるベンチマークを用いて、タマサート大学を事例としてU-CBCM案を立案し、その上で、このU-CBCMの実施によって期待される財政面での効用・便益を分析した。本章の試案では、U-CBCMというマネジメントシステム上の目標を達成するために4つの（代替）プログラムが準備されている。そこで、U-CBCMを導入した場合の期待される財政面での効用・便益の分析結果、明らかな効果をもたらしていると報告されている。洪水被害が生じた年度における正味現在価値（NPV）は割引率10%で10,052,941 THBである。分析の結果から、4つの（代替）プログラムは不確実性に対して十分な頑強性をもつことが示された。なお、4つのプログラムのうち2つについては、40%のコスト上昇および40%の便益減少に達するまでプログラムの変更は不要であった。

第3章では、大学周辺のコミュニティならびに避難してきた住民への面接調査ならびに質問紙調査結果からの分析を扱っている。地域住民の大多数が毎回の避難所提供サービスに対して支払ってもよいと考えている支払い意思額は300 THB未満である。この結果は、住民が防災・減災のための事前支払いに対しては賛同（受容）が低いことを意味している。その理由として、住民は洪水が毎年発生し、被害をもたらすとは想定していないため、被害発生時を想定した準備が重要であるとの認識は強くないこととして確認された。また、本章の分析によると、住民のタマサート大学に対する満足度は高いのであるが、このことが地域住民とタマサート大学との相互作用に影響を与えることはないという発見も報告された。

第4章では、2011年に避難所となった運営に関わったタマサート大学側に焦点をあてて、これに携わった10人の運営管理者への面接調査から、U-CBCMの妥当性を評価している。その結果、10人のうちの9人はU-CBCMの必要性を認め、その導入にあたり金銭および時間の両面でコスト削減に資すると回答した。さらに、このU-CBCMがすべての利害関係者に便益をもたらすと回答した。事実、2011年のタマサート大学で実施されたプログラムでもっとも高い優先順位を与えられたのは、避難情報の発信であったということも併せて報告されている。

第5章は、本論文の結論にあたる。本論文を構成する各章で得られた知見が要約されたのちに、残された課題への言及がある。続いて、タマサート大学で実施されたプログラムの政策的な含意が列挙されている。地域住民と大学との相互関係のいっそうの活性化、大学側の洪水被害の最小化、「[プログラム実施にいたる]リーディング・タイムの短縮、タマサート大学が現在採用している”one faculty one learning by doing program for community 「一学部一コミュニティ防災学習プログラム（参考和訳）」のなお一層の推進である。第1章で列挙された三つの評価ポイントのうち、第二および第三のポイントの観点からみて、タマサート大学は、2011年時点においてU-CBCMの実施主体としての要件を既に備えていたというのが、本論文の結語となっている。

<論文審査の結果の要旨>

口頭試問ならびに公聴会においては次の質問が寄せられた。

第一は、U-CBCM の考え方は大学のガバナンスにどのような便益をもたらすのかについてである。HIRUNSALEE 氏によると、U-CBCM は（第 2 章に示された洪水被災者支援活動の便益評価をもとに）洪水被害の縮減に資するだけではなく、大学の CSR 活動にも貢献していると回答があった。U-CBCM は周辺地域社会・地域住民の間に、大学に対してのより肯定的な態度を醸成し、大学との相互連携をいっそう深める可能性がある。大学の将来にわたる活動にとって、この点がもつ意義はきわめて大きい（この点については、第 3 章に示された地域住民が大学に対して感じる愛着に関する経験的な証拠によって根拠づけられている）。大学の役割についてさらに掘り下げて考えてみると、U-CBCM を契機に、大学はより広範な教育的知識基盤を創成するとともに、必要とされる部門により多くの専門家を輩出する機会を広げたといえるからである。地域社会と大学の関係は、しばしば「タウンとガウン」などと呼ばれるが、U-CBCM は、「タウンとガウン」（この関係は世界中いたるところにみられる）の間を架橋する役割を果たしたという点から言えば、本論文は、災害被害の下で事業継承のプランを実施することを通じて地域社会との互助的関係を創出することの利点を、改めて大学に認識させる意義を持っているとの指摘があった。

第二に、タマサート大学以外の大学で U-CBCM を実施する場合について質問がなされた。HIRUNSALEE 氏によると、U-CBCM の適用可能性で重要になるのは大学の特性である。設置形態は私立でも国公立でもかまわないが、人々の居住地域から隔離された場所に立地する大学は U-CBCM は適さない。逆に、（キャンパス内やキャンパス周辺に多く学生が居住する）寄宿制大学の多くが U-CBCM に最適である。もちろん、大学施設の建築構造も重要な条件となる。災害に対する頑強性が強くなければ、このプログラムの実施主体にはなりえない。長い歴史を有するが故に施設が老朽化している大学（や世界遺産そのものの建物や大学キャンパス）では、U-CBCM 実施に先立って、物理的条件の検証、U-CBCM 実施にあたって専門家による事前評価と安全性の確保（教室などの耐震化や毒性劇薬物や可燃物保管庫の耐震化、放射性物質やバイオハザード隔離施設の頑強性確保）が求められる。

第三に、2011 年の避難所運営に際して、避難民である地域住民の役割がどのようなものであったのかが問われた。HIRUNSALEE 氏の説明は以下の通りである。当時、4,000 人の避難住民が避難してきて登録されており、避難所長をつとめた Parinya 教授は、これらの地域住民を 50 のクラスターに分割した。各クラスターからリーダーを一人ずつ選出させ、これらリーダー集団が大学スタッフと共同で運営作業にあたった。リーダー集団と大学スタッフを統括したのは、タマサート大学側が組織した運営チームである。したがって、地域住民は決定作成プロセスに直接関与することはなかった。地域住民はさまざまな要求をすることはできたし、避難所の運営に関して報告を行なうこともできた。しかし、避難所から帰宅させるべきかどうかなどの決定は、もっぱらタマサート大学の運営チームが行なっ

たと回答している。

第四に、大学自身の事業継承（BCM for University）とU-CBCMの間の明確な境界線はどこにあるのかとの質問があった。HIRUNSALEE氏の見解では、これら二つの考え方は、いずれも事業継承マネジメント（Business Continuity Management: BCM）に由来する。大学自身のBCMの目標は（1）キャンパスおよび学生の安全確保のために各部局がとるべき緊急行動の計画の策定、（2）教育プログラム、研究活動、授業運営、学位授与、入学試験などを延期したとしても継続して実施すること、（3）広報活動の継続である。一方の新しいU-CBCMの目標は、これとは異なる。（1）大学と地域社会双方に対する災害の（生命および財産に関する）影響の最小化、（2）大学と地域社会双方における事業の継続（大学と地域社会の協業型マネジメントによる中断期間の最小化）、（3）大学・地域社会間でのリソース共有による最短時間での復旧である。要するに、U-CBCMはBCMのコンセプトを複数部門の協業へと拡充したものだといえる。本論文の事例分析で明らかにされている通り、U-CBCMは大学キャンパスと地域社会の協業が焦点となると回答している。

第五に、「隠れた受益者」のマネジメントに関する質問がなされた。このケースでは、大学卒業生、あるいは普段はその地域に居住しているが、洪水の際に地域外に避難した住民等が該当する。HIRUNSALEE氏の論文は、これら「隠れた受益者」を分析対象にはしていないが、2011年の洪水被害の教訓から、U-CBCMの機能面を精緻化するために、これらの「隠れた受益者」を対象に追加することの必要性を認識していると答えた。というのも、タマサート大学は、これらの「受益者」から、避難所運営時も被災後の復旧時においても膨大な寄付・支援を得ているという事実があるからである。加えて、これら二種類の「隠れた受益者」のほか、たとえば政府や民間諸部門などについても本論文では分析対象にはなっていない。ただし、これはむしろU-CBCMの新展開へ向けてさらなる改良の余地が残されていることを意味していると答えた。

第六に、本論文における費用・便益分析は救助活動ベースであり、マネジメント上の費用が算入されていないのではないかとこの疑問が寄せられた。HIRUNSALEE氏がこれについて指摘した理由は以下の通りである。U-CBCMが想定している範囲には、もともと限界がある。（本来は大学のキャンパス全体を調査範囲とすべきところであったが）本論文の調査では学部という範囲を採用せざるを得なかったからである。U-CBCMの活用に関する研究精度をさらに向上させるためには、フィージビリティ・スタディの範囲に、現実に生じた影響を投影させることが必要である。つまり、U-CBCMが実施されたのと同じ範囲での分析が必要である。従って、U-CBCMの現実的な影響を明らかにするためには、大学キャンパスの全範囲でのフィージビリティ・スタディが必要になるという今後の課題点も示された。その上で、一次被害、二次被害とも事業の中断を余儀なくさせ、そこから生じる被害は甚大である。総じて、U-CBCMは直接的には大学にそうした被害を回避させる効用があると回答があった。U-CBCMによって、組織としての大学は、社会に対する高等教育を提供するという（入試・入学／教育／卒業という一連の）基本的活動を間断なく継続できる点が明らかであり、

その上で、U-CBCM は、大学と地域社会において生命と財産を守るという効用を有する。人的資源の質を維持できる点で地域経済および国民経済の信用維持に対しても間接的効果があることも見逃せない。大学は中断することなく雇用を維持し、雇用市場の健全性を保てるからである。一方、地域社会にとってU-CBCM がもつ意義は、災害に強いコミュニティの形成であり、これは恐怖に苛まれることのない生の実現を可能にする。大学のように信頼のおける連携組織との協業関係にある地域住民は大きな安心感を得ることができ、そうした協業関係が進めば進むほど生活の質は向上する。地域社会もまた組織であり、そこにはリーダーがおり、リーダーのパフォーマンスが向上すれば、組織力は強くなり、組織構造は堅固になる。社会経済的な側面においても、U-CBCM は地域社会を災害とその被害から保護することになる。地域社会は平時の社会活動を維持し、所得の基盤である家族経営や家族活動が維持されるからである。U-CBCM という地域継承計画によって地域社会は、災害被害からの迅速な復旧を果たすことができ、間断なく事業を継続させることができる。例えば世界遺産観光のように地域経済の基盤が観光業にあるとすれば、その効果は国際的に認知されることから、U-CBCM は地域経済のみならず国民経済全体の信用維持に資するのである。

本論文は、大学が U-CBCM の主体たりうるかどうかを明らかにするための三つのポイントを挙げている。(1)大学にそのための潜在力がありプログラムが準備されていること、(2)そのプログラムから期待される財政的・社会的便益が明確であること、(3)そのプログラムの適用可能性がはっきりしていることである。タマサート大学のプログラムを素材に経験的研究を行なった本論文では、第2章および第3章において(1)および(2)の検証が行われ、(3)については第4章で検証が行われている。U-CBCM についてはその効果について疑念が提起されることがあるが、本研究は被災した事例研究をもとに、そうした疑念を払拭する結論を導き出した。

<試験または学力確認の結果の要旨>

審査委員会は論文審査並びに口頭試問(2013年1月23日(水)13:00~14:00、洋洋館981教室)および公聴会(2013年1月25日(金)15:00~16:00、洋洋館955教室)を実施した。論文審査の結果の要旨の項目に示したように、口頭試問・公聴会で提示した質問、疑問に対して、学位申請者は的確に回答するとともに、今後の研究に残された課題を正確に自覚していることが確認された。本論文は、学位申請者の非母語である英語で書かれており、口頭試問・公聴会における質疑応答も英語でなされ、十分な外国語運用能力をもつことが確認されている。

以上により、審査委員会は、学位申請者に対して、本学学位規程第18条第1項に基づいて、「博士(政策科学 立命館大学)」の学位を授与することが適当であると判断する。