

論文内容要旨

報告番号	甲 先 第 393 号	氏 名	三好 学
学位論文題目	内水被害に対する保険制度運用及び 施設整備における社会的割引率設定に関する研究		
<p>内容要旨</p> <p>近年、地球温暖化の影響により、内水リスクが増加している。そのため我が国では、人命被害の増加に加え、経済被害が増大し、これらに伴う保険金の支払額が増加し、社会的不安が増加していること問題となっている。また、高度経済成長期以降に整備された多くの河川管理施設の急速な老朽化が懸念されている中で、気候変動により将来発生することが想定される現象を予測し、それに基づく効率的な維持管理・更新計画の作成が求められていることを課題としている。</p> <p>そこで、本研究では内水被害に対する以下の2つを考察することを目的とする。これら2つの考察にあたり、徳島県全域という広域な内水リスクの評価が必要であることから、広域地形データを用いた内水氾濫解析モデルの構築を行うこととした(第3章)。この内水氾濫解析モデルを用い、1つ目の考察(第4章)では、治水経済調査から算定される内水被害額により被害世帯をグループ分割し、そのグループに応じて保険の給付・徴収を行った場合の水害保険に対する不平等性の低減を考察する。2つ目の考察(第5章)では、排水機場整備の費用対効果分析から算定される損益分岐点に対して、気候変動と経済変動における感度分析を行う。この2つの変動による損益分岐点の振れ幅から、社会的割引率の設定についての重要性を考察する。本論文は全6章で構成される。内容を要約し、以下に記す。</p> <p>第1章では、本研究の背景と目的を解説するとともに、本論文の構成について述べる。</p> <p>第2章には、既往の氾濫解析モデルと被害額算定モデルを用いた知見を整理し、その問題点を指摘した。また、我が国と諸外国・国際機関の保険制度と社会的割引率を比較し、我が国の保険制度を持続的に運用するために、被害額に応じたグループ分割による保険の給付・徴収する提案と、社会的割引率の感度分析を行うことの重要性を述べる。</p> <p>第3章では、徳島県全域を対象とした内水氾濫解析モデルを構築する。平成16年台風23号を再現した計算結果と、その際に測量された浸水実績を比較することにより、構築した内水氾濫解析モデルの再現性と、その結果を治水経済調査に用いることの妥当性を検証した。</p> <p>第4章では、保険原理の考察と数値化を記載するとともに、この内水氾濫解析モデルを用い、治水経済調査から算定される内水被害額により被害世帯をグループ分割し、そのグループに応じて保険の給付・徴収を行った場合の水害保険に対する不平等性の低減を考察した。</p> <p>第5章では、排水機場整備による便益と費用から算定される損益分岐点に対して、気候変動と経済変動における感度分析を行う。この2つの変動による損益分岐点の振れ幅から、社会的割引率の設定についての重要性を考察した。</p> <p>第6章では、本研究で得られた知見と、本研究の提案と留意事項を記し、結論とする。</p>			