

論文審査の結果の要旨

報告番号	甲 先 第393 号	氏 名	三 好 学
審査委員	主査 中 野 晋 副査 山 中 英 生 副査 武 藤 裕 則		
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			
審査結果の要旨 <p>本研究は、内水氾濫被害に対するリスク軽減策の実効性向上に関連して、保険制度の運用と施設整備にかかる投資判断に着目し、前者においては内水被害額に応じたグループ別給付・徴収による水害保険における不平等性の低減効果について、また後者においては排水機場整備に対する費用対効果分析に基づく社会的割引率の設定の重要性について、都道府県レベルの面積を対象とした内水氾濫解析を可能とする新たに開発した数値解析モデルを用いて検討したものである。</p> <p>本研究の結果、内水被害においては地域偏在性が高く、「大数の法則」が成立しない可能性が高いことが明らかとなった。次に、内水被害危険度に応じて保険の給付・徴収を行うことは不平等性の改善に効果があることが示されたが、グループ分けによるグループ数が多くなるにつれてその効果は小さくなり、ある一定以上のグループ分けは効果的ではないことが示唆された。さらに、排水機場の整備規模と損益分岐点との関係から、排水機場整備のみで内水対策を行うことには費用対効果の面で限界があることを示した上で、損益分岐点の振れ幅に与える影響は景気変動が気候変動に対して卓越していることから、費用対効果の評価にあたっては社会的割引率の設定に留意することが重要であることを明らかとした。</p> <p>ここに示された本研究の成果は、洪水災害に対するリスクマネジメントにおいて新たな視点を導入するのみならず、それらを採用することの実務的意義を示した点で防災工学上の価値は大きい。本研究で示された手法は他の自然災害を含むリスク一般に対しても適用され得る可能性は高く、その波及効果も認められる。以上のことを評価して、本論文は博士（工学）の学位授与に値するものと判定する。</p> <p>なお、本論文の審査には、田村隆雄准教授の協力を得た。</p>			