

主 論 文 要 旨

報告番号	甲 乙 第	号	氏 名	清 水 裕
主論文題名： 福島原子力発電所事故によるエネルギー・セキュリティレベルの変化と評価指標に関する研究				
(内容の要旨) 福島第一原子力発電所の事故によって、もともと欧米諸国に比べて低いレベルであった日本のエネルギーセキュリティレベルは、事故以降更に厳しい状況に置かれた。本論文では、福島原発事故後5年以上が経過した日本のエネルギーセキュリティの姿を、諸外国との比較によって定量的に把握することを目的とする。 本研究では、原子力発電に対する一般大衆の受容性が、その国のエネルギー原子力政策に強い影響を与え、エネルギーセキュリティ上のリスクになるとの考え方から、原発への大衆の受容性を、重要なセキュリティ指標の一つとして取り込んだ。その分析は、Win Gallup が福島原発事故直後の世界47カ国の人々3万4千人に行なった原子力発電への賛成・反対の世論調査データに寄り、また、福島事故後5年以上が経過する間に行われた内閣府や新聞社、NHK や各研究機関が行った世論調査の中から、非常にシンプルな原発への Yes と No の回答のみを抽出しこれを指標化した。 一方、原油や天然ガス輸入相手国の多様性指標と、カントリーリスク指標、チョークポイントリスク指標の3指標を一つの指標に集約化して、集約指標を作成した。指標を集約化した理由は、この3指標が一連の資源供給サプライチェーンの中に含まれ、それぞれの指標に重みを付ける際に、一つの同種同類の指標は一つでなければならないことから集約化を行ったものである。この指標の集約によって、原油や天然ガスの輸入と輸送に関連する一連のセキュリティのレベルを一つの指標で簡単に把握できるようになったことは集約化のメリットである。 このようにして算出されたそれぞれの指標には、重みをつけて評価した。重み付けの方法は、エネルギーセキュリティの定義について書かれた45の学術論文の定義を分解し、セキュリティのキーワードをカウントし、それを上位から並べて重みとした。そして重みをつけなかったケースから、最も重い重みを付けたケースまで、8ケースについて重みと、原発への受容性のケーススタディを行った。 原発の受容性指標を入れ、指標に重みを加えた結果、これまでは福島原発事故によって一時はエネルギーセキュリティレベルが大きく下がったものの、近年は再生可能エネルギーの伸展や、省エネの推進などによって、セキュリティレベルはやや持ち直している、と判断していたものが、日本のエネルギーセキュリティレベルは、まだ低下を続けていると結論が大きく変更された。 比較対照した国はOECD34カ国に、non-OECD 上位4カ国(中国、インド、ロシア、ブラジル)の38カ国との比較を行った。この38カ国で世界のエネルギー消費の75%をカバーしている。				