

Policy Framing of Power System Integration Revisited: What are the priorities for ASEAN?¹

Yugo TANAKA

Graduate School of Advanced Integrated Studies in Human Survivability

Kyoto University

Abstract

What type of power system is most suitable for ASEAN? The question is not something experts can answer to, though experts' contribution is obviously necessary to answer the question. In this question, the problem that needs to be solved is not clearly defined, and if experts try to define the problem in any form, it would unconsciously or consciously limit a range of possible solutions. Therefore, a careful attention should be made on the way how problem is framed. A typical traditional mode of power system planning assumes a certain form of problem solving, to find an optimal mix of power supply infrastructure to meet the given demand based on the certain preselected criteria. This article elaborates on an alternative way of framing the issue, with a planning approach which addresses different sets of priorities. By comparing the two approaches, the author concludes that the policy process should be reconsidered, where policy framing of power system planning is revisited and carefully examined, so that it creates a room for alternative strategies to be generated and the ASEAN can make the strategical choice based on their own priorities.

¹This study is conducted as a part of the Project "Implementing a policy design support framework towards energy transition" undertaken at Special Research Project II and III in Graduate School of Advanced Integrated Studies in Human Survivability, Kyoto University. The author is grateful for helpful comments and suggestion by Prof. Shigeki SAKURAI (Kyoto Univ.), Prof. Tetsuo TEZUKA (Kyoto Univ.).

電力システム広域連係政策のフレーミング再考：ASEAN にとっての優先順位は何か*

田中 勇伍（京都大学大学院総合生存学館）

要 旨

東南アジア諸国連合（ASEAN）において、予想される電力需要の増加に対して効果的に対処するため、国家間の送電線の整備と多国間の電力取引の実現電力による電力システムの広域的な連係が模索されている（ASEAN Power Grid 構想）。近年、ASEAN 地域に豊富に存在する再生可能エネルギー資源を効果的に活用する方策としても、本構想が注目を集め始めており、数理モデルを用いて電力広域連係政策の費用対効果を評価しようとする研究も出てきている。本稿は、こうした数理モデルによるアプローチが有する隠れた前提、特にどのように政策課題を定義（フレーミング）しようとしているのかを批判的に分析し、異なるフレーミングのもとで政策の評価がいかに異なるか、また、再生可能エネルギーがいかなる価値を持つか、を考察する。そのうえで、政策課題のフレーミングは ASEAN 自身が行わなければならない、分析者が決めてかかることはできないこと、一方で、異なるフレーミングの可能性について特にアカデミアから貢献する余地があることを指摘する。また、こうした議論を ASEAN のエネルギー政策形成に関与するステークホルダーを巻き込んで行った結果について、報告する。

*本稿は、京都大学大学院総合生存学館における特殊研究 II, III の成果の一部である。本稿の原稿に対して、京都大学総合生存学館櫻井繁樹教授、京都大学エネルギー科学研究所手塚哲央教授から貴重な助言を頂いた。ここに記して、感謝の意を表したい。