Resilience and Vulnerability: Complementary or Conflicting Concepts?

Fiona Miller , Henny Osbahr, et.al.

Copyright © 2010 by the author(s). Published here under license by the Resilience Alliance.

1．Resilience and Vulnerability：国際関係と環境問題を解くための中心概念

・Resilience and Vulnerabilityは，地域社会とエコロジーの相互作用を扱う（Social-ecological change）分野および持続可能性（sustainability）研究において，中心的な概念となりつつある．
・ecosystem management，災害管理，気候変動対応という多国間での連携が必要な国際政策を解いていくにあたって，2つの概念をめぐる言説と研究をより紐帯していく必要がある．これまで双方の研究者が交流することは少なく，論文参照もされてこなかった．両者の共同についての検討もほとんどなされてこなかった．
・2つの概念を比較する上で3つの障壁があった．①概念そのものの定義と背景の学問体系の相違．②概念を操作する上での方法論上の相違，③地域社会とエコロジーの相互作用を扱う現場での障壁，である．
・Resilienceの視点は，the ecological-biophysicalの側面を，Vulnerabilityの視点は，the social-politicalの側面により注目してきた．

2．背景とする学問分野の相違

・Resilience側の研究者は，主としてSES= social-ecological systemに問題関心を有している．
・Vulnerability研究はより幅広い学問分野を擁している．共通するのは，災害（Hazard）研究という点であり，地震物理学，人間生態学，政治経済，constructivism，ポリティカル・エコロジーといった分野の研究者からなる．中でもポリティカル・エコロジーの研究において，2つの概念を行き来する研究が近年，現出している．

3．2つの概念の基本的定義

・2つの概念に共通するのは，ストレスや不安への対処のシステム，という点である．
・Resilience分野では，2つの問題系があり，1つは，ストレスをうけてシステムが元にもどるまでのプロセスに着目する点，もう1つは，システムがもともと有している性質を変化させることのない外からのストレスの閾値はどこにあるか，という着目点である．
・Resilienceはまた，衝撃を吸収し，閾値を超えることを回避しようとし，結果として，外的ストレスに対して，自分自身の性質を変えること，と定義される．よって，法制度，ソーシャルキャピタル，リーダーシップ，学習行動といった点に着目される．気候変動現象に対する多国間の協調行動もまた，Resilience概念でとらえうる一例である．
・また近年，SES分野の研究者が着目するのは，システムの持続性を維持することが可能な外部ストレス値と，根本的に新しい状態への変容との緊張関係である．
・Vulnerability概念は，主に災害研究において培われてきた．関連中心用語は，暴露量，受容力，コーピングといった下位概念である．

4．方法論的相違

・Resilience分野では，システムモデル・アプローチが好まれる．これに対してVulnerability分野では，アクター・オリエンテッド方法論が志向される．
・Resilience分野では，システムのもつ複雑性を強調するが，Vulnerability分野では，地域コミュニティとか，生計単位といった，操作合理性をもつ単位設定がなされる．
・Resilience分野では，biophysical面の変数に着目し，Vulnerability分野では，歴史的および政治経済的側面に着目する．
・アクター・オリエンテッドな方向性は，SES分野の問題意識にも共通する，私たちとしては，協働可能な分野であると提案したい．
・Vulnerability分野では，長期的および短期的なエコロジーとbiophysicalの相互作用を無視する傾向がある．

5．対象とする空間スケールの相違

・Resilience分野では，エコロジカルな圏域を対象とすることが多い．一方でVulnerability分野では，世帯，コミュニティ，地域，国家といった，社会・行政的な領域に着目されることが多い．

6．SES分野におけるFeedback概念の重要性

・社会と環境にかかるFeedback機能は，SES研究において，より注目される傾向がある．

7．政策立案現場での2つの概念の共通点と相違点

・学術レベルでの共通点と相違点，そして相互連携のための論点を整理してきたが，これらは政策立案の現場では，少し異なる様相を呈している．
・国際開発，食糧問題，災害対策といった国際政策課題において，Vulnerabilityは政策立案者に使われてきた．他方でResilienceが政策立案の現場で使われた経緯は少ないが，いくつかの事例があることも事実である．
・Resilience Allianceによる近年の活動．Resilience assessment手法に関するwiki形式のワークブックが公開されている．

・現場レベルにおいて，2つの視点を統合する利点は少なくとも2点ある．1点目に，これまで用いられてきたVulnerabilityアプローチが，地域社会とエコロジーの相互作用という視点から検討する上で，より洗練された手法になってくる，という点である．2点目に，コーピングとアダプテーション行動の意味をより掘り下げることにつながる点である．

8．結語

・この論文で，次の点だけは明らかにできたように思う．それはResilienceはシステム・ダイナミクス，Interconnection，エコロジカル上の閾値問題，地域社会とエコロジーの相互作用，そしてFeedback機能を理解する上で，欠かせない概念であること．一方で社会と政治分野を中心としてVulnerability研究は重要な貢献をなしてきた，という2つの研究分野のアプローチの相違である．
・地域社会とエコロジーの相互作用を理解していく上で，2つの研究分野を統合し（hybrid），共存的な(pluralistic）な方法をとっていくことが不可欠であろう．