
2015年総会シンポジウム「ガバナンスの社会情報学 —リスク・監査・アカウンタビリティ」・論文

政府部門のリスク・ガバナンスと社会情報学

The Study of Risk Governance in Government Sector from the Viewpoint of Socio-Informatics

キーワード：

パブリック・ガバナンス, リスク・ガバナンス, リスク・コミュニケーション, 防災, 減災

keyword：

Public Governance, Risk Governance, Risk Communication, Disaster Prevention and Mitigation

同志社大学 新川達郎

Doshisha University Tatsuro NIIKAWA

要約

パブリック・ガバナンスを担う政府あるいは公共部門は、リスク・マネジメントをその責務の一つとしている。リスク・マネジメントの範囲は社会全体にわたる幅広いものであり、同時にその義務履行については国民・住民など社会一般に対するアカウンタビリティ（説明責任）が求められている。このようなリスク・マネジメントが機能する枠組みを提供するのがリスク・ガバナンスである。リスク・ガバナンスが適切に作動するためには、リスクに係わる膨大な情報の収集・評価・分析・伝達を可能にする現代の情報技術が不可欠であり、それら情報処理の成果をガバナンスのパートナーが共通基盤とすることが必要となっている。今日の公共部門におけるリスク・ガバナンスは、組織内コミュニケーションや組織間コミュニケーションなどリスク・コミュニケーションと、その結果得られる情報の共有と情報評価が行われることによって成立する。こうしたリスク・コミュニケーションは、また、災害対策に関しても極めて大きな役割を果たす。リスク・コミュニケーションは、災害に際してリスクの回避や被災の軽減などのために、リスク情報を提供しその評価を共有し、さらにはその情報の伝搬を進めることによって、防災、減災、救援、復旧そして復興など災害にかかわるあらゆる局面において、災害対策の根幹となるのである。リスク・コミュニケーションをいかにして適切に実現していくのかは、社会情報学が解決すべき大きな課題でもある。

Abstract

Government and the public sector in the public governance have a responsibility for the risk

management. Range of risk management has wider area of over the whole society, while the accountability for the implementation of risk prevention is required for the citizen, national and society in general. It is the risk governance to provide a framework for such risk management functions. In order to operate the risk governance properly, the advanced information technology that enables the collection, evaluation, analysis and transmission of vast information related to the risk is the essential, and also it has become necessary to share the information and outcomes of information processing. Risk governance in the public sector in the intelligent society is composed of risk communications in the organizational communication and inter-organizational communication, sharing information and its evaluation. Such a risk communication also plays an important role in the disaster control. Risk communication for the risk avoidance is a basic requirement of the disaster prevention, disaster mitigation, emergency relief, recovery and reconstruction through providing risk information and sharing that assessment of all aspects in the process of disaster. The risk communication is a focus of scientific analysis in the socio-informatics.

1 リスクを巡るパブリック・ガバナンスの課題

現代政府が直面する様々なリスクに対して、適切に対応することができる体制を整備することは喫緊の課題といえる。東日本大震災あるいは近年のそのほかの大災害をみても、リスクを処理することが可能なパブリック・ガバナンスを構築していくことは極めて重要な課題となっている。このガバナンスについては、一般的には自己統治と共(協)治の意味で用いられることが多い。元来は政府の役割の相対化という議論と、組織内統治の確立を強調する立場とがあったが、いずれにしても両者の境目は曖昧であり、自己統治の意味でも利害関係者や組織環境との関係が重視されるし、共治の意味でもその調整や合意形成が論点とされていることが多いのである(新川, 2011)。

こうしたガバナンスの議論は、全体的な統治にかかわる議論もあるが、社会経済環境の変化の下で重要な課題とされる事項について注目をすることもある。近年では、様々な大災害や大事故を経験することによって、リスク・マネジメント(危機管理)を重視する立場から、そのガバナンスが議論されるようになってきている。リスク・マネジメントでは、不十分であり、リスク・ガバナンスの視点が必要だということになる(Renn, 2014)。両者の位置づけの変化は、前述したガバナンスの議論と深く関連しており、リスク問題は単に組織内においてそれを適切に管理できればよいということでは不十分な管理となってしまうということから、様々な主体や利害関係者等との関係でリスクのガバナンスを考え、リスクを統制しようとするのが始まっているのである。

政府部門のガバナンスを民間部門のそれ(コーポレート・ガバナンス)と対比してパブリック・ガバナンスというが、元来公共部門に内蔵されていたリスク・マネジメントが、大きく変化してきているのである。多様な関係者の参画の下にリス

クを考えなければならないという事態への認識は、リスク・マネジメントの在り方の変化を導くことになった。そこではリスク・マネジメントからリスク・ガバナンスへ、とりわけリスクにかかわるコミュニケーション・ガバナンスの重視へと、強調点を移動させてきたのである。

こうしたリスク・ガバナンスの視点は、災害等に見られるような、予防、被災減災、救援、復旧、復興というプロセスについても、リスク・ガバナンス、クライシス・ガバナンス、復興ガバナンスという一連のプロセスとして、考えられることになる。リスク・ガバナンスは、クライシスや復興を含めたところのガバナンスとして設計される必要がある(IRGC, 2005)。

リスク・ガバナンスの必要性と同時にそれを実際に機能させていこうとするとき、これを巡る諸問題が見いだせる(永松, 2008)。

一つは、政府の中心性を巡る論点である。リスク・ガバナンスにおける政府の役割については、政府それ自体がリスク・ガバナンスの中核としてガバナンス確保を進める責務を負い、またそれを実現する能力があるのかどうか問われている。いわば、政府の位置づけとして、それが中心にあるのか周辺にあるのかという問いでもある。

二つには、政府間関係のリスク・ガバナンスである。異なるレベルの政府間において、そもそもリスク・ガバナンスは成立するのかという問いでもある。災害対策は、政府間ガバナンスを基本として設計されているが、それは期待通りに機能するのか。また機能させるためには、ガバナンスの作動やガバナンスのネットワークをどのように確保していけばよいのか。

三つ目の問いは、官民関係に関するリスク・ガバナンスの構築である。政府中心のガバナンスかどうかという問題とも関連するのであるが、民間のリスク・マネジメントとの関係で、政府はどのようなガバナンスを民間との間で作り上げるのか。そして官民双方が適切なリスク・マネジメントを

していくために官民で共有されるべきガバナンス体制とはどのようなものであるべきかといった論点である⁽¹⁾。

四つ目の論点は、リスク・ガバナンスにおける関係性のデザインとコミュニケーションである。様々な主体が自律的にかつ主体的に危機対応の活動をするとともに、ガバナンス・システムの下では相互に協動的に働くことで、より適切にリスクやクライシスに対応できるというのがリスク・ガバナンスを考える狙いである。具体的にそうした目的を果たせるようなガバナンスをその構成アクター間において確保できるかどうか、そのアクター間の関係性を作り上げ機能を可能とするべく管理できるか、そうしたコミュニケーション・デザインを作り上げ、それを維持できるかという問いである。

五つ目の論点は、ガバナンスの失敗に関するものである。ガバナンスが機能しなくなったとき、つまりリスク・ガバナンスが働かずリスク対応ができない事態が発生することも予想できる。もちろんガバナンスの機能不全に対しては、あらかじめ想定内の危機についての管理は予定されているはずである。ここでの問題は想定外のリスクに対して、いかに対応できるかという点である。そしてそれができなくなる時、ガバナンスの崩壊とその回復が課題となる（産業競争力懇談会、2014）。

実はこの問題は、リスク・マネジメントにおける想定内と想定外という論点と同じく、リスク・ガバナンスの2重性をよく示すことになる。リスク・マネジメントを機能させる枠組みとしてリスク・ガバナンスがあるが、リスク・ガバナンスがリスク・マネジメントの作動を阻害する可能性を考えておかなければならないのである。そうした意味での機能不全を避ける、あるいは作動を回復させる働きが重要だということになる。リスク・ガバナンスの失敗を修復するメタ・ガバナンス、あるいは失敗を予防・軽減するメタ・ガバナンス

を考えるとということは、別の言い方をすれば、ガバナンスをガバナンスするプロセスをつくることである。そこで重視すべきは、ガバナンスの回復力であり、クライシスに対する強靱さよりも被災からの回復力の強さを重視すること、そして代替システムよりも冗長性ないしは生き残りの可能性を高めることである。

六つ目の問題は、民主主義的統制にかかわる問題である。リスク・ガバナンスはリスク・マネジメントをよりよく実現できればよいというにとどまらず、実はパブリック・ガバナンスの一環である以上は、リスク・マネジメントの民主性を確保するという根本的な課題を負う（岩崎、2011）。その民主性はもちろんリスクを回避しあるいは軽減する目的を果たす事を第一義とするが、同時にその目的を達成するプロセスやそこで得られた成果については、民主的統制に服せしめることが条件となる。リスク・ガバナンスはそのプロセスや目的達成において、透明性、公開性、参加性を確保し、その結果について説明責任を追っている。そしてその説明責任は、専門性と民主性を持った監査によって客観的に裏打ちされる必要がある。

以上のような課題に応えるリスク・ガバナンスを仮説的に考えてみたい。リスク・ガバナンス枠組みは、基本的にリスク・マネジメントからリスク・ガバナンスへ、つまりは多主体による危機事態への対応の共治化へと向かうことになる。従来の災害対策行政からパートナーシップ・ガバナンスによるリスク・マネジメントを考えていこうとするものである。このガバナンスにおいては、公共部門や民間部門を横断するマルチ・セクター・ガバナンスや、多元化・多様化するマルチ・ステイクホルダー・ガバナンス、領域を超えて連携協力する水平的・垂直的ガバナンスが焦点化されるのであり、そのためのガバナンスの広がりを確保することが要点となる。

したがって、より優れたリスク・マネジメントの条件を仮説的に示すならば、災害対応行政をめ

ぐる政府間関係の議論に留まるのではなく、異なるセクターの協働や重層的な関係を基盤とするマルチ・レベル・ガバナンスの中で機能するリスク・ガバナンスに向かうことといえる (Batch, 2004)。マルチ・レベル・ガバナンスにおいては、垂直的ガバナンスと水平的ガバナンスが共に働くことで、垂直的交差圧力と水平的交差圧力が働くこと、トップダウンとボトムアップの相互浸透があること、ミドル・レベルによる調整機能の発揮があることなどによって、リスク・マネジメント機能が充足されていくという図式が見られるのである。そしてこれらガバナンスの作動は、それ自体が民主的統制の下にあり続けるという条件を検討しなければならない。

こうしたリスク・ガバナンスが機能する基本的な要件が情報条件である。リスク・ガバナンスは、第1に、リスク問題の構造化と警報を出しておくことが前提となる。つまりはリスクの認知に関するフレームの共有がなければリスク・ガバナンスはそもそも機能しない。

第2に、リスクの科学的評価をおこなうこと、そして公衆の関心を確認しリスクへの公的認知の評価を総合する。リスクの科学的評価それ自体も情報の評価は困難であるが、それ以上に人々がリスクをどのように認知し評価をしているのかを測定することも難しいが、この情報を可能な限り集めることが要点となる。

第3に、リスクとその社会的価値評価によるリスクの受容可能性の評価をすることが重要である。リスクの受容可能性があるのか、代償可能性があるのか、あるいは受容も代償も不能なのかを評価する (IRGC, 2012)。

最後に、民主的統制という観点からは、リスク・ガバナンスのプロセスや成果に関する情報が高い透明性と公開性の下に置かれていること、市民が容易に情報アクセスできること、そして成果の評価が客観的にかつわかり易く市民に説明されることである。

これらの情報条件は、リスク・コミュニケーションの一環とすることができる。リスク・マネジメントとリスク・コミュニケーションとは一体的に考えなければならないが、その確保は、災害対応に際して必須といえよう。

問題は、こうしたリスク・コミュニケーションが成立しない場合である (矢守, 2013)。これがリスク・ガバナンスの失敗を招く最も問題発生を招きやすい事態とすることができる。

具体的には、一つは、リスク認知の非共有化が発生しており、リスクの認知枠組みを共有することへの拒否がある。そこでいったんは共有しながら、認知の枠組みからの離脱を生むケースもある。

二つには、リスクの科学的評価への不信である。今日的なリスク評価の問題は、リスク評価それ自体の科学的根拠が、公衆からは信頼されていない、あるいは無視される、という現象が発生するところにある。リスクを公衆に伝えることができているという公衆コミュニケーションの失敗事例といえることができる。

三つには、リスクへの社会的評価の不成立である。リスクを適切に伝えることができず、社会的に見た時のリスクの受容や代償の方法について、また受入不能な場合の条件について、それらを示すことができない状況が発生する恐れがある。別の言い方をすればリスクを受容できない社会になっているかもしれない状況であり、あるいはリスク・コミュニケーションの不成立が見られる状況であるともいえる。

最後に問題になるのは、リスク・コミュニケーションが、民主的な統制の下で働かない場合である。公開性・透明性・参加性のあるリスク・コミュニケーションが成立し、その結果についての説明責任が客観的に果たされる時、被災の大小を問わず民主的な統制が機能したといえる。しかしそれとはまったく逆転した観点から民主主義的なリスク・コミュニケーションの非効率やコストを問題視し、トップダウン型のリスク・コミュニケー

ションを有効であるとする場合が問題になる。とりわけ緊急事態を理由として事後的な説明ができないリスク・コミュニケーションは、もはやパブリック・ガバナンスとしての基本的な成立要件を欠くものといえよう。

2 災害対策のガバナンス：3.11以前と以後

災害対策のガバナンス体制については、従来は、一つは国と地方の関係と、今一つは公共部門と民間部門との関係について考えられてきた。政府間関係を社会情報的に言えば、中央政府側からの情報伝達問題と、地方政府からの情報の提供、そして地方側の災害対応行動の問題として主に考えられてきた。官民関係のガバナンスとして考えると、公共部門、民間部門、民間非営利部門の情報交換や、災害時の民間の行動様式が問題の焦点となっていた（新川，2015）。

知識や情報を中央政府が集権的に管理する体制の下で、地方政府部門や民間部門が分権的に災害対応行動をとることが想定されてきた。そこでは、災害対応についての集権か分権か、そのための資源の集中か分散か、そこにおける権限や資源の配分における相互依存か分離か、あるいは役割分担か機能分担かという2項対立型の軸で議論が進んできた。それは情報の流れをコントロールするという観点でも集中管理と分散管理の対立という点では同様であった。

3.11東日本大震災を経験することで、あるいは実質的には阪神淡路大震災以来、実質的な転換があったのかもしれないのであるが、災害対策のガバナンスには変化が見られる。一つは災害に関する情報については集中と分散とが同時に発生しており、それへの対処も同時に情報の分散と集中をしていくことである。二つには、防災や救援のアイデアや知識がやはり集中と分散を同時にしており、その伝搬が同時進行していることである。三つには、財源資金の配分についても、集中と分

権による分配の同時進行が見られる。四つには、権限配分については、権限の集権と分権が同時進行するとともにその再分配もまた同時進行している。五つには、人的資源その他資源の集権集中と分権分散もまた同時に進んでいる。

3.11以降は、相互浸透や相互補完あるいは役割交換ということが当然の現象として進んでいるのであり、そこにおける新しい関係づくりが自己生成されている状況にある。そこには、協働統治ともいえるガバナンス型政府間関係と官民関係が生成されていくことになるし、それに対応したコミュニケーションが成立することが予想される。翻って、そのコミュニケーションが成立しなければ、リスク・ガバナンスは作動が不可能になる。

災害対策の枠組みは、こうしたガバナンス変化への対応として変化しているといってもよい。災害対策基本法の改正は、そうした枠組みの変化に応えようとするものであり、機能する災害対策へのそのリスク・ガバナンスを重視しようとしている（生田，2013）。具体的には、一つは、国、都道府県、市町村の役割について、それぞれが自律的に適切な行動をとることができるようにすること、それと同時に必要に応じて相互に介入することができるように関与主義型へと組み替えることである。二つには、官民の役割分担の変化であり、従来の中央統制型の役割分担ではなく、相互の協力を前提とした連携型への変化である。三つには、リスク・ガバナンスは被災が想定される主体に、被災時の自助、共助、公助の役割分担とその重層的な連携協力による災害対応を求めていることである。

より具体的に災害対策基本法改正と制度改革の動向を見ておこう⁽²⁾。

東日本大震災直後に行われた災害対策基本法の改正（2012年）はその緊急の改正の第1弾として、一つは、大規模災害への即応力の強化をかねて情報収集や伝達・共有の強化、国や県による応援業務やその調整規程の改正、地方自治体間応援対

象を緊急時のみに限定されていたものを一般応援に拡大し災害後の被災者の保護など平時にも応援ができるようにした。

二つには、大規模災害被災者への対応を改善するために、国や県が自主的に物資を供給できるようにしたこと、物資の供給体制を創設したこと、また広域避難の受入れ体制を整備することとした。

三つには、教訓伝承や防災教育についての努力義務が設けられた。

四つには地域防災計画への住民参加の規定、また災害時の個人情報の取扱い問題等について改善が図られた（総務省消防庁、2012）。

2013年の災害対策基本法改正第2弾では、一つは、大規模災害への即応力の強化として、方針の閣議決定と、首相に指揮監督権限を集中させることとし、集権と情報集中を図ることとした。

二つには、地方公共団体の機能低下時には国の応急代行ができることとし、大規模被災により市町村等が機能を喪失する危険に対処することとした。

三つには、避難所等については平常時の規制の適用除外として、地域の自主的な判断にゆだねる分権が進められることになった。

四つには、避難の確保のために、一時滞在施設と安全基準施設の双方の指定を行うとともに、避難への配慮対象者についての個人情報の利用を認め、市町村の避難への助言の要請にたいして国や県が応答する義務を定めるとともに、防災マップの作成をすることとして、分権と情報伝搬を意識した改正を行った。

五つには、市町村長の被災者保護の内容を明確に定めて、生活環境基準を満たす避難所の指定、罹災証明書の迅速公布、一元的被災者台帳作成を義務付けるとともに、災害救助費用については国立替制度を設けることとした。これによって分権型の災害対応とするとともに情報の集約集中を進めることとした。

六つには、平時防災強化として、減災理念の確立、応急対策に関係する事業者の事業継続努力義務の規定、公民の協定締結の促進など、官民関係の水平的ガバナンスを構築することとした。

七つには、住民にかかわる事項として、生活必需物資備蓄、住民の地区防災計画の提案権、ボランティアとの連携促進などが定められた。地域や住民への分権と住民間連携を促進しようとしている（内閣府、2013）。

一連の改正によって、災害対策における国の役割については、政府が一体となって災害対策を行うという意味での集中と、首相のリーダーシップの確立という観点からの集権体制が確立されようとしている。また防災の基本についての計画策定については、集権的に計画策定が進められるが、同時に計画の策定権限やその内容については分権的に策定が行われようとしている。都道府県や市町村の活動の調整については、分権的にまた分散的に実施されることとなり、国、都道府県、市町村の水平的連携体制の構築、すなわち相互応援や役割分担と連携協力が、推進されることとなる。そして市町村は地域防災の要としてその住民や地域の各種団体、事業者、そして国や府県等と連携協力して減災、避難、救援、復旧などにあたることになる。こうした体制を円滑に災害に対応して作動させるために、国による都道府県や市町村への直接的または間接的な支援が行われることとなり、応急対策や緊急時の代行・立替などが予定されており、緊急時には集権的集中的な措置がとられることになる。

以上のようにこの法改正で明らかなのは、市町村や都道府県が災害現場にあって第一次的な対応責任を担っていく原則は変わらないものの、その一方では国や住民また民間活動を含めた多様な主体間の連携協力の下に災害対応が進められること、その体制を構築し維持管理するために国が一定の責務を担うことであった。その上で、この仕組みを動かしていくためにはリスク・コミュニ

ケーションが必要とされること、そうした情報環境がリスク・ガバナンスの全段階にわたって求められていることも明らかである。これらは、情報のリスク・ガバナンスを確保するうえでは一定有効なものといえる。しかしその一方では、リスク・ガバナンスが機能しない場合のいわば想定外事態については回復力や冗長性への配慮には脆弱性が見られることに加えて、民主的統制ということについては住民参加的な側面こそ部分的に触れられているが、リスク・コミュニケーションの基本的な要件としての民主的な統制は全く意識されていないと言えよう。

3 リスク・ガバナンスの作動可能性

3.1 リスク・ガバナンスの機能条件の再検討

リスク・ガバナンスが機能するためには、ガバナンスを構成する各主体の活動への期待があるがその一方では現実的にガバナンスを維持することができるかどうかは検討の余地がある（城山, 2015）。構成主体として想定されるのは、住民、住民団体、民間非営利活動団体、民間営利団体（企業）、国と地方の政府、その他の関係行政機関・公共機関であり、それらがそれぞれの防災計画等に基づいて行動することが期待されている。

各主体ごとの自主的自律的な災害対応行動への期待と同時に、個別には対処しきれない事態が災害では発生することから、相互救助や相互支援が必要となる（鈴木, 2011）。その際に機能するのが、マルチ・セクター・パートナーシップでありマルチ・レベル・パートナーシップであるが、これらが適切に働くかどうか、減災や救援、復旧の回復の速度や範囲を左右することになる。各主体間の行動について、国の統制を一元化して首相に集めること、府県の調整を通じて府県間や市町村間の相互支援を促進すること、市町村がその住民や事業者との協力関係を作り上げ官民連携を実現すること、そして住民相互間、住民と事業者など民

間相互連携を進めることとなる。とはいえ、問題はこれらマルチの関係が想定外の事態にどこまで対応できるかである。現実にはリスク・ガバナンスとして災害に対応可能なのは想定内のリスク・マネジメントに留まり、想定外についてはどこまで対応できるかは、各主体ごとの想定外対策以上に困難かもしれないのである。

こうした災害対応の困難性とリスク・ガバナンスの在り方については、想定外だけではなく、基本的な災害対応体制のデザイン問題としても大きいのである。具体的に、災害対応のハード整備を考えれば、想定可能なあらゆる災害に対応することはすでに不可能であることは明らかであるし、そのためどこまで減災するのかというデザインが求められるにしても、その社会的な価値の評価は一定していない。したがってかけるべき資金と時間について、従来のような一面的な費用対効果分析で問題を解決しようとしても難しい。それではソフト整備はどうかといえば、災害発生時の時間と空間の多様性に対応した、予防、応急、復旧復興のソフトは、確かに組織行動マニュアル型では作成されているし、マルチな協力関係についても言及されているが、個々の行動レベルではどこまで実効性があるのかは不確かである。

この問題の解決は、結局のところ、民主主義のプロセスを持つリスク・ガバナンスによって解いていくしかない。災害当事者の広がりや社会的影響の程度が想定外にあることへの想像力を持って、社会全体とその構成主体による災害対応のデザインを考えざるを得ないのである。リスク・ガバナンスは、そのプロセスにおける公開性、透明性、参加性を確保することで、そのためのハードとソフトの再構築の在り方を検討して行くことが可能であると考えられるし、そのプロセスを作ることに価値があるともいえる。

3.2 災害情報ガバナンスの課題

これら困難問題に取り組むガバナンス構築に向

けて、その前提条件となるのは、既に繰り返し触れてきたように、減災ガバナンスによって被害を最小化し管理可能にすること、防災・救援・復旧・復興に必要な資源のガバナンスとして限られた資源の配分を最適化すること、そしてそれらを作動させる情報ガバナンスが機能することである。

情報ガバナンスの基本にあるのは、まずリスク・コミュニケーションが成立するかどうかである(矢守, 2013)。リスク・ガバナンスの情報課題とは、第1に、リスク情報の共有とその評価の共有による情報ガバナンスの成立であり、リスク・コミュニケーションあるいは災害情報流通がスムーズに進む条件を確保することである。これは、リスク・コミュニケーションの民主的統制それ自体の成立可能性を左右する条件でもある。その際に、すべての情報を一元的に収集できるか、その情報をどのように整理するのか、不確定の情報を認識し情報の混乱を回避できるかといった事実上は解決不可能な課題が設定できる。こうした情報の問題を共有することに情報ガバナンスの根本的な課題解決の道があり、そうした不確実な条件の下での部分情報に基づく意思決定の方法を合意していく努力をしなければならない。ある意味では、情報欠落のもとでの組織意思決定のガバナンスを、いかに成立させるかが課題となっているのである。

第2の情報ガバナンス問題は、リスク回避行動に直結する防災に関する情報の共有である。各主体間では、災害に対する認知が、科学技術的客観的な情報とその評価に基づいて行われているかが問題となる。そうした認知は、各主体による当該情報の評価と受容というプロセスを経ない場合には、形式的に伝搬しても無視されることが多い。リスク情報の処理能力のガバナンスが問われているとあってよい。

第3の情報ガバナンス問題は、災害時情報における情報不足とシステムダウンである。災害に関しては、とりわけ被災時には、受信できた情報で

判断せざるを得ないしその中で優先順位を付けざるを得ない。混乱は前提となり、入力情報にランダムに対応する、さらに言えば対応可能な情報に対して災害対策行動を起こすという、いわば個別問題処理型のものになる。その一方では、災害時には、大量の情報入力があり、情報システムのダウンも含めて過大な情報の入力問題と、部分的な情報の流入による被災状況に関する過大評価と過小評価が起りやすく、またバイアス問題の発生が想定される。そこに加えて、政治的な配慮に基づく判断が入ることでその歪みが増幅されることもある。偏っているかもしれない情報の状況に直面して、不確かさをどのように縮減するのが問われているのである。

第4の情報ガバナンス問題とは、より具体的な応急、救援や復旧に必要な情報と資源を調達し配分することが可能なガバナンス問題である。救援や生活支援に必要な情報と資源の問題は、救援ニーズに関する情報が的確に伝達され把握されているかということと、その救援情報のニーズに対応する資源量を確保して分配するための情報の整理と伝達ができるかという2重の情報問題として登場する。資源と情報の対応のむずかしさは、災害現場における過剰と窮乏としてしばしば指摘される。全体的には救援時の資源不足は、時間とともに解消され資源過剰になるという経過をたどるが、その間の資源の流通可能性とそれにかかわるデマンド・サプライ情報の体系的で正確な把握とが問題となる。これらを資源情報ガバナンス体制として検討して行く必要がある。

3.3 新たな災害情報システムの構築へ

災害情報システムの構築に関しては、冗長性や強靭性の確保などの観点から情報通信施設の整備が強調されることもあるが、一方ではこうしたハード整備の限界は明らかであるしその認識は共有されなければならない(安藤他, 2011)。加えて問題は物理的な情報システムのダウンだけでは

なく、そこでの情報フローの問題や私的な評価の問題であり、大量に流れるかもしれないしほとんどないかもしれない情報内容の仕分けである。断片的な情報が前提となるなかで、全体は分からない前提であっても、断片から全体を推測する情報技術をそれぞれの地域で組み立てなければならない。情報の価値や質を判断し、無視していい情報を選別することができるような、個別主体が備えるフィルターが必要となる。もちろん、技術的には断片情報から全体を推定する手法は研究されており、そうした活動をサポートすることは可能となっている。とはいえ、断片的な情報で最適行動とするための決断をすることになることから、そうしたコミュニケーション・リスクの存在を民主的なコミュニケーションの条件に適合させその合意を共有する仕組みの整備が同時に必要となる。

4 リスク・ガバナンスにおける災害情報システム構築の方向

本稿を終わるにあたり、災害情報システムのあり方についてその方向性を検討しておきたい。一般的に言われているところでは、情報システムにおける一元的情報処理の限界と、その一方では災害時の司令塔機能の必要性とが共に指摘されている。情報のコントロールタワーが不要だという議論はおそらくなさそうであるが、その一方では、それが司令塔として情報統制をするような機能あるいは組織体制としてどこまで必要とされているかどうかは議論がある。司令塔機能を作ればいいのかどうか、その機能の範囲に入るのは何であるのか、それは実際にうまく機能するのか、翻って司令塔無しにリスク・ガバナンスは機能するのかを検討しなければならない。

結局のところ災害時の情報ガバナンスは、リスク・ガバナンスに盛り込むべきリスクの軽減の具体化として考えていく必要がある。基本にあるリスク回避行動は、各主体が国も含めてそれぞれの

現場で判断し、事前シナリオと断片情報の組み合わせのもとに、トリアージ型でエラーの最小化を図ることにある。そこでは、情報の受発信における質と量の制御ができるか、とりわけ欠落している情報が確認できるかどうか、また過剰な情報のフローの中では事前の優先順位フィルターの用意と、想定外情報の垂れ流しへの事前配慮が必要となる。

既にふれてきたように災害対応のためには、リスク・ガバナンスとしての必要条件は、各主体の自主性自律性や回復力の確保（Business Continuity Plan =BCP）である（内閣官房, 2011）。災害対応のための各主体の基礎的な能力の確保がまず必要でありいわゆる「自助」が基本となる。それは住民であれ、市町村や都道府県あるいは国などの政府機関であれ、また民間企業や各種の団体であれそれらの自立自助が求められる。とはいえ、現実の災害に完全に対応できる主体など想定することはできないし、現実には、各主体と他主体との関係性の構築をつうじて「共助」型による防災や減災、復旧や復興を考えることになる。加えて、共助が働かない場合には、それを補う「公助」を用意しておくことが必要である。

情報システムで言えば、被災時に分断されることを前提としたネットワークは、自律分散型で機能するしかない。しかしながら同時に自助だけでは機能しない場合には事後的にでも必要に応じて自助を補助可能な共助システムを準備しておくこと、最終的にそれを支える公助のシステムがあることが求められる。それと同時にシステムダウンは「公助」から始まることも想定されるのであり、共助型システムの形成と維持あるいは相互支援の確保が重要である。そして共助も機能しないことを想定して、むしろ自助が可能なスタンドアロンで機能する情報システムを用意しておかなければならないのである。

こうした情報ネットワークや個別情報システムが機能することができる情報リスク・ガバナンス

のための共通条件は、一つはリスク情報評価の共有、二つにはリスク・コミュニケーションの確保、三つには情報リスク・ガバナンスの機能不全を補う情報メタ・ガバナンス、そして四つには情報リスク・ガバナンスに内蔵される民主性の確保手段である。

リスク情報共有とリスク・コミュニケーション及び民主性の確保には、リスク情報の公開性と透明性、そしてリスク情報管理への参加性が肝要であるが、同時にそれらの機能が確保されているかどうかを監視するシステム監査機能が備えられる必要がある。システム監査によって、これら共通条件はその説明責任を果たすことにもなる。

情報リスク・ガバナンスのメタ・ガバナンスについては、まず災害予防段階においては、ガバナニング・ガバナンスすなわち技術情報を含めた大量の情報をコントロールして処理可能にするための情報統制が機能するガバナンスが必要となる。次に、緊急事態が発生した被災段階では、ネットワーク・ガバナンスが機能補完をすることになり、情報システムダウンと情報混乱に対応して多重化による情報の補完と代替情報による不確実性の縮減を実現する。さらに救援段階においては、コラボラティブ・ガバナンスが働き、リスク・ガバナンスが応答できない新規要因への対応を含めた連携協調による情報欠落を補い、また断片情報をつないでエラーを回避する。そして復旧段階においては、パートナーシップ・ガバナンスによって、役割分担と情報体制復旧が支援されることになる⁽³⁾。

参考文献

- Bache I. & M. Flinders (2004) *Multi-level Governance*, Oxford: Oxford University Press,
- Bammer, G. & M. Smithson, *Uncertainty and Risk: Multidisciplinary Perspectives*, London: Earthscan, 2008
- IRGC (2005) *Risk Governance – Towards an Integrative Approach*, IRGC
- IRGC (2012) *Introduction of the IRGC Risk Governance Framework*, IRGC
- OECD(2014) *Risk Management and Corporate Governance*, OECD Publishing
- Renn, O. and K. Walker (Edited), *Global Risk Governance – Concept and practice using the IRGC framework (2008) –IRGC Bookseries 1* NY: Springer
- 安藤 恵・畑山 満則 (2011) 「災害時で利用される情報システムの障害対策に関する問題点の考察(提案型エンタプライズモデリング ワークショップ)」電子情報通信学会技術研究報告. SWIM, ソフトウェアエンタプライズモデリング 111(308), 41-46
- 岩崎正洋 編 (2011) 『ガバナンス論の現在: 国家をめぐる公共性と民主主義』勁草書房
- NTT DATA AgileNet L.L.C./株式会社NTTデータ (2007) 『米国GAO電子政府レポート』
- 日経BP 産業競争力懇談会COCN (2014) 『レジリエント・ガバナンス』東京大学政策ビジョン研究センター,
<<http://www.cas.go.jp/jp/seisaku/resilience/dai11/siryu4-2.pdf>>
Accessed 2015, August 30.
- 城山 英明 編 (2015) 『大震災に学ぶ社会科学 第3巻 福島原発事故と複合リスク・ガバナンス』東洋経済新報社
- 鈴木猛康 (2011) 『巨大災害を乗り越える地域防災力 ハードとソフトで高める住民・行政協働の災害対策』静岡学術出版
- 総務省消防庁 (2012) 「災害対策基本法の一部を改正する法律の概説」
<www.fdma.go.jp/ugoki/h2408/2408_06.pdf>
Accessed 2015 August 30
- 田尾 啓一 (2013) 『リスク・ガバナンス』中央経済社

内閣官房情報セキュリティセンター (2011) 『耐災害性を強化した情報システムの在り方等に関する調査』株式会社三菱総合研究所

<http://www.nisc.go.jp/inquiry/pdf/taisaigaisei_honbun.pdf>

Accessed 2015 Sept. 30

内閣府 (2013) 「災害対策基本法等の一部を改正する法律について」

<www.mext.go.jp/b_menu/shingi/1339997.htm> Accessed 2015 August 30.

新川達郎 (2015) 「災害対応, 防災体制の制度と政府間関係ーリスク・ガバナンスの観点からー」

日本行政学会2015年度研究会研究発表予稿集

矢守克也 (2013) 『巨大災害のリスク・コミュニケーションー災害情報の新しいかたち』ミネルヴァ書房

注

- (1) リスク・ガバナンスは企業におけるリスク・マネジメントの展開として、とりわけグローバルな金融危機に対処する観点から

議論されてきているが、本稿は、この論点を公共部門にも応用しようという試みでもある (田尾, 2013)。

- (2) 東日本大震災後の災害対策基本法の改正は、平成24年度改正として緊急に必要な項目についての改正、そして平成25年度改正では本格的な改正が多岐にわたって行われた。なお、平成26年度改正が行われているが、放置車両の移動など財産権にかかわる問題処理の追加などに留まっている。
- (3) 本稿の結論は暫定的なものであるが、本稿の元となる報告を行った2015年度社会情報学会シンポジウム (2015年6月7日) における各報告者、コメンテーター及び司会の示唆に触発されたものである。吉田純氏 (京都大)、正村俊之氏 (大妻女子大)、岩崎正洋氏 (日本大)、高橋徹氏 (中央大)、田中 秀幸氏 (東京大) には、記して感謝申し上げる次第である。