

# 合意形成支援技術の対立型状況への適用に向けた社会実験デザイン 浜松市行政区再編を事例に

An Experimental Design to Apply an Online Consensus Building Support Technologies to a  
Conflictual Situation: The Case of the Administrative District Reorganization in Hamamatsu City

辰巳智行<sup>\*1</sup>

Tomoyuki TATSUMI

中澤高師<sup>\*1</sup>

Takashi NAKAZAWA

<sup>\*1</sup> 静岡大学情報学部

Faculty of Informatics, Shizuoka University

This paper considers an experimental design to apply an online consensus building support technologies to a conflictual situation. When using such technologies in situations where different values and interests conflict, not only a technical design but also a design which takes into consideration social and political aspects is necessary. Through examining a conflict over the administrative district reorganization in Hamamatsu city, it is found that 'political neutrality' and 'legitimacy of participants' are significant challenges in designing a consensus building forum. To overcome these two challenges, the paper proposes four principles: meta-consensus, diversity, mini-publics and verifiability.

## 1. 研究の背景と目的

本稿の目的は、「対立的合意形成」を対象にしたオンライン合意形成支援システムの社会実験の実施デザインを提案することである。インターネットや SNS の普及に伴い、時間的・空間的に離れた多数の人々が共通の問題や課題について発言し議論する新しい言論空間が生まれてきた。しかし、現実にはそうした言論空間は合意形成の場として機能しているとは言い難く、新しい合意形成支援技術の開発が期待されている。CREST『エージェント技術に基づく大規模合意形成支援システムの創成』(代表:伊藤孝行名古屋工業大学大学院教授)では、オンライン合意形成支援システムの開発を進めており、これまでに大規模な社会実験を実施してきた [伊藤孝行 15, 伊美 14]。

しかし、これまでの社会実験は多様なアイデアや意見の提案とその議論を通じた発展・集約を支援するものであって、利害や価値観が対立する状況でオンライン合意形成支援システムがどのように機能するかは未検証である。また、オンライン合意形成支援システムを対立的状況に適用するためには、技術的知見だけでなく、社会的・政治的な状況や影響を考慮した利用設計が必要となる。

そこで、本稿では、静岡県浜松市における行政区再編の事例分析を通じて、この対立的状況に合意形成支援システムを適用するための社会実験デザインを考案する。まず、浜松市行政区再編問題の経緯と論点の整理を行う。そのうえで、この対立的状況でオンライン合意形成支援システムを利用する場合の社会的・政治的な課題を明らかにし、それを解決するための社会実験デザインを考案する。

## 2. 浜松市行政区再編の経緯と対立点

### 2.1 経緯

2005 年、静岡県西部に位置する 12 市町村の自治体合併に

よって新しい浜松市が誕生した。人口が 80 万人規模となった浜松市は、2007 年 4 月に政令指令都市(以下、政令市)へ移行して、7 行政区体制(中区、東区、西区、南区、北区、浜北区、天竜区)が成立した。合併から政令市移行までを主導した北脇保之市長(当時)は、新市のビジョンとして、分散型の「クラスター型政令指定都市」と旧市町村の独自事業を維持する「一市多制度」を標榜して、合併をまとめ上げた。

しかし、政令市移行直後の市長選挙で、鈴木康友候補が北脇市長を僅差で破り当選することになる。鈴木新市長は、選挙公約の中で「ひとつの浜松」をビジョンとして掲げて、「一市一制度」を基本原則することを前面に打ち出していた。この市長交代の結果、浜松市の都市構想は分散型から統合型へと転換していった。

「一市多制度」や 7 行政区体制については、合併前から「高コストで非効率」と批判があった。市長の諮問機関である行財政改革推進審議会(以下、行革審)は、政令市移行前の段階で、すでに合区による区の削減を提言した。鈴木市政誕生後に設置された第 2 次行革審は、7 行政区体制を 3 行政区に再編することで 24 億円/年の削減効果が見込めるとの試算を発表している。2010 年には行政区再編に向けた検討会が市役所内部に設置され、議論が本格化していく。2011 年 4 月、鈴木市長は「住民投票を活用した行政区再編」をマニフェストに掲げ、市長選挙で無投票当選した。

一方、市議会は行政区再編に慎重な立場をとる会派が多数を占めた。2011 年 12 年、市当局は行政区再編に向けた最初の工程表を公表した。しかし、この工程表に対して市議から反発が相次いだ。工程表では、行政区再編案を市民アンケートと市民参加の検討会議によって作成することを計画していた。だが、市議会がその実施に必要な予算執行を事実上凍結したことで、工程表は頓挫した。市当局と議会の間で対立が続く中、2015 年 2 月、行革審を継承した行政経営諮問会議の求めに応じて、市当局が 7 行政区を 3~5 区に合区する 4 つの再編案を提示したことで、市議会との対立はさらに深まった。

2015 年 4 月、住民投票による行政区再編を再度公約に掲げた鈴木市長が三選を果たした。市当局は、市議会との調整を重ね、新しい「工程表」を公表し、これまでの 7 行政区体制の検証・評価を実施した上で、今後の行政サービスのあり方を検討

連絡先:辰巳智行, 静岡大学情報学部, 〒432-8011 静岡県浜松市中区城北 3-5-1, Tel/Fax 053-478-1578, tatsumi-t@inf.shizuoka.ac.jp

していく方針とした。一方、市長が公約とした住民投票による決定プロセスは、この「工程表」には盛り込まれなかった。2016年6月、市当局は「工程表」にもとづく合併後の7行政区体制の検証結果を公表。2017年2月には、検討の“たたき台”として2～3区に合区する6つの再編案を市議会場で提示した。今後、再編案の検討を進め、2018年度中に新しい行政体制を決定し、区再編の必要が認められれば制度改正を行い、2020年に新体制へ移行することを計画している。

## 2.2 対立点

浜松市の行政区再編問題が長期化した理由のひとつは、団体自治と住民自治という地方自治の本旨をめぐる価値観の違いにある。現市長をはじめ市執行部や行革審・諮問会議は、都市経営の観点から行財政改革を推進して強固な財政基盤の確立を指向している。地方分権のもと自治体の権限強化をめざす動きは、団体自治の拡充に主眼が置かれている。この立場から見れば、高コストな7行政区体制は、彼らが目指す行政効率化とは異なる価値観や論理から導き出されたものである。したがって、団体自治を強化し都市間競争を勝ち抜くためには、行政内部組織の改革だけでなく、行政区再編によってさらなる「選択と集中」を実施することが不可避であるとの立場をとる。

その一方で、行政区再編に慎重な立場の市議らは、行政区は行政経営効率や合理性だけで再編すべきではないと主張する。それぞれの行政区は身近なサービスの効果的に提供するだけでなく、市民協働やまちづくりの単位となることが合併協議の過程で期待されていた。この観点は、住民の意思を自治体行政の中に反映させるという住民自治の充実に親和的な主張である。そのため、削減を伴う行政区再編は、単に行政サービスの後退だけを意味するのではなく、住民参加や住民の「声」を市政から遠ざける地方自治の後退として認識されるのである。加えて、慎重派は、このような住民自治を担保した行政区成立の過程を重視する。自治体合併の際は、自治体職員、議員、首長の各レベルで自治体の制度やサービスについて、多くの協議が積み重ねられ、その合意事項が最終的に合併協定書として調印された。合併協定書は、交渉と議論の末に成立した合意であり、それゆえ合併後の浜松市政を規定する拘束力を持つと考えるのである。

また、区再編めぐり市長と市議会の対立が深刻化した要因として「決定の方法」が挙げられる。すなわち、鈴木市長が行政区再編を住民投票で決着することを提議した点である。ここでの住民投票とは、自治体に居住する一定の資格を有する住民が直接投票によって、特定の政策課題についての意思を示すものである。鈴木市長は、議会の反対を乗り越えるため、早い段階から住民投票の実施を提起していた。一般に、住民投票をめぐっては直接住民の意思が市政に反映できると賛同する声がある一方、特に首長が提案する住民投票は、二元的代表制としての議会の軽視すると批判がある。当然、浜松市でも、何人かの市議はこの点を批判している。

しかし、多くの市議が住民投票を批判した理由はそれだけではなく、合併によって成立した浜松市特有の事情もあった。住民投票においては、民意が数の多寡だけで計られる。合併前の12市町村の中で、旧浜松市が人口規模や財政力などにおいて圧倒的に優位な地位を占めていた。合併協議時に政治的な配慮や妥協はあったものの、実際は「合併する側」と「合併される側」の立場の隔たりは大きく、合併をめぐる認識や評価は異なっていた[丸山 15]。行政区再編をめぐる議論の中でも、旧浜松市域外から選出された市議が「旧浜松市とそれ以外の旧11市町村では温度差」があることを指摘している。そして、仮に住

民投票を実施すれば、人口の多い旧浜松市域の住民の意向が投票結果に強く反映され、それ以外の市域住民の意見は掻き消されてしまうことに強い懸念を抱いている。

鈴木市長は2015年、住民投票の実施を再度掲げ、市長選に三選した。しかし2016年に市当局が示した「工程表」には住民投票の実施は明記されていない。こうした両陣営の「譲歩」もあり、行政区再編に向けた議論が進められている。

## 3. 社会実験を実施する上での問題点・課題

### 3.1 政治的中立性

対立的な状況下で合意形成支援システムを利用する場合、その政治的中立性が問題となる。公共政策を対象に社会実験を行うには、その実施において行政の協力が必要になる。しかし、浜松市の事例の場合、区再編の実現を目指す市当局もまた主要な利害関係者である。市にとって、直接市民の意見を聴取することは、議会との対立を乗り越え区再編を実現するための手段となる可能性がある。そのため、市との協力を深め、オンライン合意形成支援システムを利用して市民の意思を集約することは、区再編に慎重あるいは反対の立場から見れば、対立する相手陣営に加担する行為とみなされるおそれがある。

この問題は、議論のベースとなる資料をどのように作成するかにも関連している。区再編のように複雑な政策をテーマに議論する場合、問題を理解するために、経緯や論点、論拠となるデータ等についての資料が必要になる。しかし、市が当事者である以上、市が作成した資料をベースに議論することは、中立性という観点から問題がある。資料を実験実施者が作成することも考えられるが、その場合でも、すべての対立する陣営が納得するような記述・表記をすることは極めて困難である。同じように、議論の経過の中で専門家への質疑応答を設ける場合、その専門家をどのように選ぶのが中立性の観点から問題になる。

### 3.2 参加者の正当性

参加者の正当性も大きな問題となる。政策的な合意形成過程では、議論に誰がどのように参加するか(あるいは参加しないか)は重要な意味を持つ。それは、参加者の構成や選出方法が、議論の場の正当性や公正性を担保するものであり、そこに疑問の余地が生じれば、その議論空間は合意形成の場として機能しなくなるからである。とりわけ「対立的議論」領域ではこの傾向が強くなる。そのため、社会実験では領域特性に合わせた実験の設計が必要となる。

特に、地域社会の問題を取り扱う際には、地域社会内の社会的属性の構成については留意する必要がある。地域の違いによって政策の選好に明確な差がある場合、単純に集計するのであれば人口が集中するエリアの選好が優位となり、人口が少ない地域の意見は顧みられない可能性がある。そのため全世帯対象アンケートや住民投票は、周辺的なエリアあるいはマイノリティ住民から忌避されることになる。このような問題を回避するために、しばしば地域や社会的属性を区切って実施こともある。この方式は、少数派の意見が反映されやすい一方で、逆に多数派の意見が届きにくい問題が生じる(地域代表制における1票の格差問題)。

浜松市区再編においても、各区の人口規模と社会属性が大きく異なるため、参加者をどのように設定するかは、実験の正当性や中立性に大きく影響を与える。先行するCOLLAGREEの社会実験は、一般に広く公募するオープン型の実験[伊美 14、伊藤孝行 15、NCCI 17]と企業や行政担当者など決められたメンバーが参加するサークル型の実験[伊藤孝紀 15、深町 16]

に区分できる。しかし、浜松市区再編においては、オープン型では人口規模が大きくネット使用者率の高い市の中心部の住民意見を過剰に反映してしまう可能性がある。逆に、天竜区は人口規模が小さく、高齢化が進んでいることから、オンライン上の合意形成ではその意見は反映することは難しいかもしれない。一方、サークル型においても、賛成派と反対派のバランスをどう考えるのか、あるいは、ジェンダー、年齢、居住地域といった社会的属性のバランスにどの程度配慮するのが問題となる。

## 4. 課題解決の方針

以上、浜松市区再編問題を対象にオンライン合意形成支援システムを利用する際の問題点について検討してきた。政治的中立性と参加者の正当性は、対立的状況においては必ず発生する問題であると考えられる。これらを完全に解決することは極めて困難であるが、本稿ではそこから生じるリスクを最小化するための社会実験デザイン方針として、メタ合意、多様性、ミニパブリクス、検証可能性を提案する。

### 4.1 メタ合意

メタ合意とは「どのようなやり方で決定をするのか」という合意形成プロセス自体への合意である。一般に、ある合意が正当であるかどうかは、そのプロセスが正当であると認められているかどうか依存する。対立的状況においてオンライン合意形成システムを利用するためには、当事者あるいは利害関係者の間でメタ合意が成立していることが、研究倫理上の問題からも、政治的中立性から生じるリスクを軽減するためにも、重要となる。

浜松市の事例では、2007年の合併から10年にわたり行政区の再編をめぐる議論が続いてきた。市と市長の諮問機関を中心とする再編推進派に対して、市議会の有力会派などは再編に慎重な姿勢を示してきた。2016年、ようやく両者の間で「今後の行政区のあり方について検討する」というメタ合意が行われ、2018年度中の合意に向けて協議および再編案の検討が進み始めた。したがって、有力な利害関係者の間で「議論や意見聴取によって合意形成を進める」とするメタ合意が形成されており、また、「工程表」に基づく市民・住民からの意見聴取の時期に合わせて本社会実験を実施することで、リスクのコントロールが可能と考える。

### 4.2 多様性

多様性も中立性の問題を乗り越えるためには重要になる。例えば、資料作成において政治的な偏りを最小化するためには、賛成反対を含め多様な論点や論拠を網羅した資料を作成する必要がある。同様に、専門家も多様な立場・分野から選出することで、政治的な偏りを避けることができる。

また、オンライン合意形成支援システムだけでなく、あらゆる合意形成手法には、それぞれ異なるバイアスが内在すると考えられる。したがって、単一ではなく相異なる複数の手法で意見が聴取することで、全体としてのバイアスを避けることができる。浜松市区再編をめぐる、区協議会や各自治会レベルでの意見集約、アンケート調査、パブリックコメントなど、様々な意見聴取方法が用いられることが想定され、オンライン合意形成支援システムはそのうちのひとつとして実施されることになる。

### 4.3 ミニパブリクス

ミニパブリクスは、ランダム・サンプリング(無作為抽出)された市民(ミニパブリクス)による討議を政策決定に利用する試みである[篠原 12]。上述したように、オープン参加の場合には、参加動機の高い人のみが集まり、参加者の社会的属性に偏りが

生じる可能性が高い。ミニパブリクスは、そのような問題を回避するために、無作為抽出によって参加者を選出することで、社会的属性の構成を反映した市民全体の縮図を作り出す手法である。ミニパブリクスをオンライン合意形成支援システムと組み合わせることで、参加者の偏りを最小化し、多様性と代表性を確保することができる。特に、浜松市での社会実験においては、ミニパブリクスの代表的な手法である討論型世論調査 [Fishkin 09] と組み合わせることを考えている。

もちろん、ミニパブリクスにおいても参加者の偏りを完全に防ぐことはできない。参加者は選挙人名簿から抽出することになるため、浜松に住民登録がない人は対象外となってしまう。また、18歳未満や外国籍の住民は排除されてしまう。さらに、市民全体の縮図を作り出すため、人口の多い地域や社会的属性の参加者が相対的に大きくなることになる。しかし、オープン参加にした場合に比べて、参加者の偏りを少なくすることが可能であると考えられる。また、対立的状況においては、合意形成プロセスへの参加者がどのように選出されたのか、その基準が説明可能でなければならない。サークル型においては、参加者の選出に恣意性が介入する可能性を排除できない。オープン型においても、参加を促す宣伝・広報の手法次第で、そのような合意形成の場が存在することを知らずでできなかった人が生じる可能性があり、公平性の観点から問題となる。その点、ミニパブリクスは一定の手続きに則って参加者を選出するため、恣意性や公平性の問題を回避できる。

### 4.4 検証可能性

最後は検証可能性である。関係者間のメタ合意を前提とし、ミニパブリクスを応用した場合でも、政治的中立性や参加者の正当性の問題を完全に解決することはできない。そこで、議論のプロセスと結果を、これらの問題から生じるバイアスを踏まえた上で検証・評価することが必要になる。オンライン合意形成支援システムによって、何かしらの合意に到達したとしても、なぜそのような結果になったのかを、オンライン合意形成支援システムの仕組み、資料の作成方法、専門家の選出基準、参加者の構成、さらには実施時期や実施環境などシステム外の要因も考慮に入れて分析・検証し、それにもとづいて結果を解釈しなければならない。

さらには、実験デザインやデータを公開することで、実験実施者だけでなく第3者も結果を検証できるようにする必要がある。このように、プロセスや結果を検証可能な形で実験をデザインし、形成された合意に対して批判や異議申し立ての途を開いておくことが、その合意の正統性を高めることになるのである。

## 5. 結論

本稿では、対立的状況でオンライン合意形成支援システムの社会実験を実施する上での問題点と解決に向けての方向性を検討してきた。浜松市行政区再編の事例分析を通じて明らかになったのは、合意形成の場をデザインする上で、政治的中立性と参加者の正当性が課題となることであり、本稿ではそこから生じるリスクを最小化するための方針として、メタ合意、多様性、ミニパブリクス、検証可能性の4点を提案した。

人工知能の技術的発展が進む中で、合意形成支援も新しい局面に入ってきている。しかしながら、こうした技術を活用する上で不可欠となる、社会的・政治的な側面を考慮した社会的デザインについては、これまで十分な議論がされてきているとは言い難い。本稿は浜松市区再編を事例にした試論であるが、オンライン合意形成支援システムを活用するための社会的デザインを考えるうえでの足掛かりとなるであろう。

---

## 謝辞

本稿は、科学技術振興機構(JST)による戦略的創造研究推進事業(CREST)『エージェント技術に基づく大規模合意形成支援システムの創成』(代表:伊藤孝行名古屋工業大学大学院教授)の助成を受けたものである。

## 参考文献

- [Fishkin 09] Fishkin, J.: *“When the People Speak: Deliberative Democracy and Public Consultation,”* Oxford University Press (2009).
- [深町 16] 深町駿平, 伊藤孝紀, 西田智裕, 秀島栄三, 仙石晃久, 伊藤孝行: “地方自治体間の情報共有を目的とした大規模合意形成支援システムの有効性: AICHI 街づくりデザインリーグを事例とする,” 情報処理学会研究報告, vol.2016-ICS-185, No.10, pp.1-8 (2016).
- [伊美 14] 伊美裕麻, 伊藤孝行, 伊藤孝紀, 秀島栄三: “大規模意見集約システム COLLAGREE の開発と名古屋市次期総合計画に関する社会実験,” 人工知能学会全国大会論文集, Vol.28, pp.1-4 (2014).
- [伊藤孝紀 15] 伊藤孝紀, 深町駿平, 田中恵, 伊藤孝行, 秀島栄三: “ファシリテータに着目した合意形成支援システムの検証と評価: オフィス家具の商品開発を事例とする,” デザイン学研究, Vol.62, No.4, pp.67-76 (2015).
- [伊藤孝行 15] 伊藤孝行, 奥村命, 伊藤孝紀, 秀島栄三: “多数ワークショップのための意見集約支援システム Collagree の試作と評価実験: 議論プロセスの弱い構造化による意見集約支援,” 日本経営工学会論文誌, Vol.66, No.2, pp.83-108 (2015).
- [丸山 15] 丸山真央, “「平成の大合併」の政治社会学: 国家のリスケーリングと地域社会,” 御茶の水書房 (2015).
- [NCCI 17] 名古屋工業大学コレクティブインテリジェンス研究所 (NCCI), 秀島栄三研究室, 伊藤孝行研究室, 伊藤孝紀研究室, 白松俊研究室: “名古屋市社会実験「名古屋の魅力を語ろう」報告書” (2017).
- [篠原 12] 篠原一編: “討議デモクラシーの挑戦,” 岩波書店 (2012).