

市町村合併のシミュレーションツール

社会システムコンサルティング二部

上席研究員 谷口俊治

1. 待ったなしの「平成の大合併」

1) 「市町村合併」の背景

21世紀を迎えるにあたり、我が国の行政は大きな変貌を遂げようとしている。変貌する行政の中において、国と地方の関係と役割を見直す「地方分権」は、重要なテーマである。

この4月に施行された地方分権一括法により国が地方自治体を出先機関とみなす「機関委任事務」は原則廃止された。しかしながら、政府支出の国と地方の比率が1：2であるのに対し、租税収入では2：1と逆転しているというアンバランスは解消していない。地方分権を掛け声だけに終わらせないためには、このアンバランスを解消し、歳入面での地方自治も確立する必要がある。

歳入面での自治確立とともに、自治体経営の効率化も待ったなしの課題である。平成不況以降の公共投資に伴う度重なる起債等により、地方財政は危機的状態にある。効果的な政策選択と効率的な政策執行により、財政の建て直しを図ることが地方分権の前提と言える。そのために、財政基盤の強化はきわめて重要であり、この観点から「市町村合併」の必要性が指摘されている。

一方、交通網の整備とモータリゼーションの進展、住民の自由時間の増大等により、住民の交流は広域化し、既に市町村の枠を大きくはみ出している。住民は市町村界を意識せずに、隣接自治体のプールや公園などの公共施設を利用し、通勤・通学などで隣接自治体の駅や交通機関を利用している。

このような住民の生活行動の広域化に応えるために、行政サービスの広域化が具体的に求められている。これが、市町村合併が必要とされる背景の一つになっている。

2) 「市町村合併」の方向性

市町村合併を推進するために、「市町村の合併の特例に関する法律」が改正され、1999年7月に施行された。そのポイントは、「住民発議制度の拡充」、「市となるべき要件の特例」、「地方交付税額の算定特例の拡充」、「地方債の特例（合併特例債の創設）」などである。

さらに、自治省は、1999年8月に「市町村合併の推進についての指針」を公表し、都道府県に「市町村の合併の推進についての要綱」を作成するように要請した。既にいくつかの都道府県では、こうした要請を受けて、市町村合併の組み合わせ案を示す要綱をとりまとめている。

「明治の大合併」と「昭和の大合併」を経て、2000年7月1日現在全国には3,229の市町村がある。今回「平成の大合併」を推進し、自立に適正なラインと言われる「人口15万人以上」を目安に、最終的には300～1,000程度の市町村に再編されることが展望される。

2. 市町村合併に関する専門的支援の必要性

市町村合併による一般的なメリットとして、「住民の利便性の向上」、「サービスの高度化・多様化」、「重点的な投資による基盤整備の推進」、「広域的観点に立ったまちづくりと施策展

開」、「行財政の効率化」、「地域のイメージアップと総合的な活力の強化」の6点があげられる（自治省資料による）。

市町村合併に係わる自治体内の関係者としては、住民、産業界（商工団体）、議会、行政などが考えられる。市町村合併を検討している自治体においては、「合併の効果を住民に的確に示すことがむずかしい」といった声が聞かれる。財政への効果や人員削減効果といった行政内部に関するメリットを示すことは比較的容易であるが、新たにどのような行政サービスが可能となりそうか、といった住民にとってのメリットを示すことはこれまで少なかった。

このようなメリットを示すためには、市町村合併による「量的な」影響だけでなく、それによる「質的な」影響も分析する必要がある。このような分析は行政のみでは困難であり、さまざまなノウハウやデータベースを駆使した専門的な支援が不可欠である。

このような観点にもとづき、野村総合研究所（NRI）では、これまでの市町村合併に関する実績をもとに、自社の2000年度研究開発（R&D）事業として、「市町村合併支援コンサルティングツール」の開発に取り組んでいる。

このツールは、①「市町村合併圏域構造モデル」、②「財政モデル」、③「組織・人事モデル」、④「公共施設モデル」、⑤「CS（住民満足度）モデル」、⑥「BSC（バランススコアカード）モデル」の6つよりなる。以下に、その特徴をご紹介します。

モデル」の6つよりなる。以下に、その特徴をご紹介します。

3. 市町村合併シミュレーションツールの内容

1) 市町村合併圏域構造モデル

市町村合併の推進にあたっては、住民生活などのより結びつきの強い市町村同士を一体化していくことが基本になると考えられる。ここでいう結びつきとは、地域の「親和度」とも言うべきものであり、地域の地理的・歴史的条件や、すでに実施されている様々な広域行政の広がり、住民の日常生活やビジネス等の活動の広がり、住民が抱く親近感等を多角的に分析・把握する必要がある。

本モデルは、地理的条件、歴史の変遷、市町村の行財政運営、広域行政の現状、生活活動領域の広がり、地域住民意識等を「拠点の集積」と「圏域の広がり」の視点から整理し、理想的な市町村合併のパターンを検討するものである。

地方における“拠点都市”を中心とした圏域構造を把握することを目的としており、ある程度の拠点性・吸引力を有する中心市が合併を進めるにあたっての最適な圏域（親和性の高い圏域）を抽出することに主眼を置いている。

表1 分野別に見た「親和度」の高い圏域例

分野	指標(例)	合併想定 候補市町村群 (素点)									重み付け	合併想定 候補市町村群 (重み付け後)								
		B市	C市	D市	E町	F町	G村	H村	・	・		B市	C市	D市	E町	F町	G村	H村	・	・
経済・社会	通勤圏	6	10	2	1	3	9	1	1		2.0	12.0	20.0	4.0	2.0	6.0	18.0	2.0	2.0	
	最寄品吸引圏	4	10	1	3	9	8	5	1			8.0	20.0	2.0	6.0	18.0	16.0	10.0	2.0	
	・・・																			
生活・文化	新聞配達圏	10	7	6	4	8	7	1	0		1.0	10.0	7.0	6.0	4.0	8.0	7.0	1.0	0.0	
	取材圏	6	10	4	1	5	2	1	0			6.0	10.0	4.0	1.0	5.0	2.0	1.0	0.0	
	2次医療圏	7	10	7	4	7	4	0	4			7.0	10.0	7.0	4.0	7.0	4.0	0.0	4.0	
	・・・																			
自然・歴史	方言類似圏	10	10	4	7	7	7	1	1		0.5	5.0	5.0	2.0	3.5	3.5	3.5	0.5	0.5	
	流域圏	10	7	7	4	10	7	10	0			5.0	3.5	3.5	2.0	5.0	3.5	5.0	0.0	
行政等	・・・										1.0									
	・・・																			
合計(例)		540	576	279	216	441	306	171	63	—		477	680	257	203	473	486	176	77	

注) 拠点都市（A市）に対して、合併想定・候補市町村群（B市、C市、…）がどの程度その圏域に従属するかを指数化したもので、「経済・社会」など分野ごとに得点化している。素点によるとC市が最高点で最も親和度が高く、分野別の重みを考慮しても同様の結果となっている。

2) 財政モデル

市町村合併の効果として、財政力の強化が期待される。新市内で公共施設やサービスを統廃合することで、支出の削減効果が期待される。しかし一方、歳入面では、都市規模が大きくなることで、単位費用（住民一人当たりの財政需要額）が低下し、多くの合併ケースについて、住民1人当たりの地方交付税交付額が低下することが想定される。

本モデルは、人口、経済、面積等を説明変数とする回帰式により、地方交付税交付金額をはじめ、合併後の財政健全化に係る5指標（財政力指数、自主財源比率、人口一人当たり税收、一般財源当たり債務残高、経常収支比率）、住民の受益負担に係る3指標（人口一人当たり計画自由財源、同義務的経費、同債務残高）等をシミュレーションするものである。

これらの指標をもとに、市町村合併による効果を、財政の「自律性」「安定性」「債務償還能力」「弾力性」「サービスポテンシャル」「住民負担」という6点から示す。

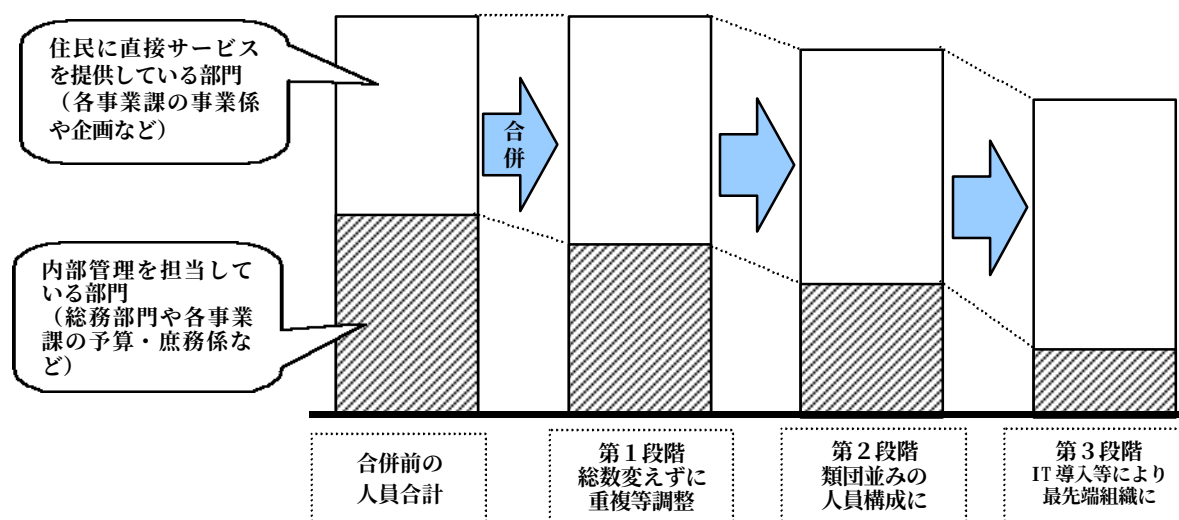
3) 組織・人事モデル

市町村合併により、小規模な自治体では設置困難な女性政策や国際化、情報化等の専任の組織・職員を置くことができ、より多様な個性ある行政施策の展開が可能になると考えられる。

本モデルは、3.5万人以上の全国都市548市（政令市を含まず）の部・課・係に関する情報をデータベース化し、人口規模により7ランク程度の類団ごとに、平均的にどのような専任部署が設置されているか、等が簡単に把握できるようにしている。

このデータベースを用いることにより、市町村合併後の目標として、人口規模が同程度で情報技術（IT）やアウトソーシングの活用により、きわめて効率的で先進的な自治体事例（ベストプラクティス）を取り出し、それに向けての処方箋が提示できるようにしている。

図1 市町村合併に伴う住民サービス部署と内部管理部署の配分検討



4) 公共施設モデル

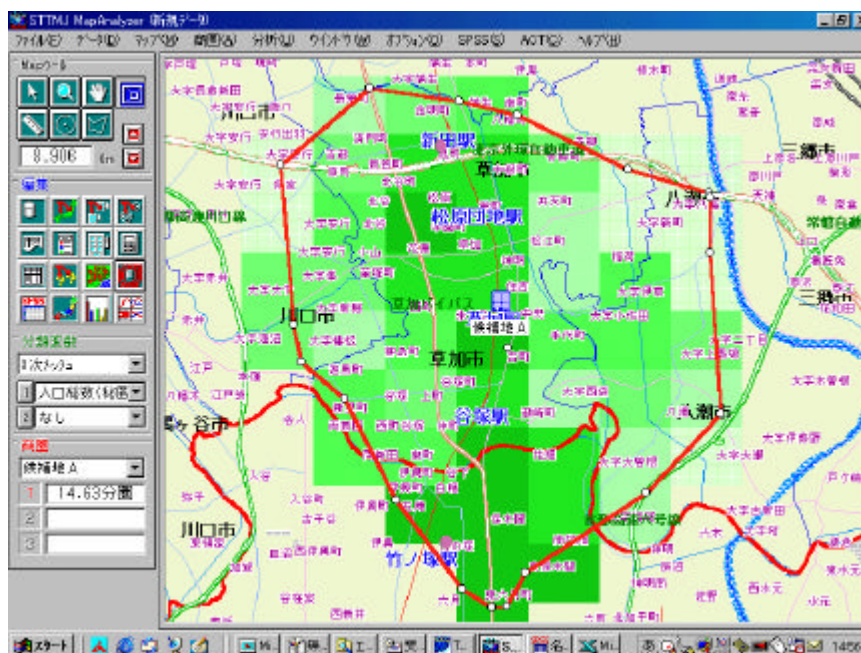
市町村合併により、広域的視点に立って公共施設の整備や有効活用が図られ、身近なところでの住民票発行や教育・文化・保健・福祉施設の利用が容易となり、住民サービスが向上することが期待される。

本モデルは、市町村合併後に、既存の公共施設をどのように機能面で再配置すればよいか、新たにどのような施設整備を行う必要があるかをシ

ミュレーションするものである。

G I S (地理情報システム) を活用し、人口配置やサービス圏域が変更したときに、同じ機能で重複している公共施設や逆に不足している公共施設を、地図上にプロットする。また、「町丁目別人口」と施設への「公共交通アクセス時間」も地図上に示すことにより、住民に使い勝手の良い公共施設配置のあり方を分析できるようにしている。

図2 公共施設の候補地Aから人口30万人の圏域探索例(車で14.63分圏と判明)



5) C S (顧客満足度) モデル

本モデルは、「Point of Service」の原則に則り、役所の窓口や公共施設に簡便な調査シートを設置し、それにより住民満足度(C S)を各サービスごとに計測するものである。行政サービスに対するC Sを簡便に計測でき、サービス種別間や同一サービスの類似団体間の比較が可能となるものである。

市町村合併により住民サービスを行う組織・人員が充実し、公共施設も使いやすく充実するため、行政サービスに対するC Sが向上することが期待される。そこで、人口規模の異なる複数の自

治体の協力を得てC Sを計測中であり、合併により人口規模が拡大した場合のC Sの変化を見定めるようにする予定である。

6) B S C (バランススコアカード) モデル

以上に示したような財政、組織・人事、公共施設、住民満足度などを踏まえ、行政マネジメントを的確に行うためには、これらをもとに市町村合併後の意思決定をシステムチックに行うためのツールが必要である。そのための有力なツールとして、本誌前月号で紹介した「バランススコアカード(B S C : Balanced Score Card)」が考えられる。

本モデルは、B S Cの手法によりデータベースやWe b（イントラネット）の先端的なI Tを駆使し、自治体トップ層や担当部局長に対して、意思決定に必要な情報をわかりやすく提供するものである。

N R Iでは、このB S Cを行政マネジメントの総合的なプラットフォームとし、トップの意思決定を支援するシステムに進化させる計画である。

筆 者

谷口 俊治（たにぐち しゅんじ）

社会システムコンサルティング 二部 パブリックマネジメント研究室長
専門は政策評価、行政マネジメント、地域政策