

サントリー文化財団研究助成プロジェクト 第1回研究会

再生可能エネルギーによる地域再生の人文社会科学的解明、知見の
国際的移転、そして理論と実践の相互作用による人的ネットワーク形成

「ハンブルクにおける発電・小売事業と 配電事業の再公有化の推進要因」

2016年4月16日

山下 紀明

Institute for
Sustainable
energy
policies **isep** 認定NPO法人
環境エネルギー政策研究所



京都大学 大学院経済学研究科・経済学部
Graduate School of Economics and Faculty of Economics, Kyoto University



• ブロクドルフ原発

ブロクドルフ

• 発電・小売再公有化
• 配電網再公有化

ハンブルク

ゲーストハツハト

• クリュメル原発

ベルリン

• 配電網再公有化？

ドイツ

ハンブルクの概要



- ベルリンに次ぐドイツ第**2**の都市
- 人口**180**万人、都市圏では**500**万人
- ハンザ同盟都市に遡る商業・工業都市
- 市かつ州である都市州※
- 2011年の欧州環境首都
- 再エネ産業クラスターを構築
- 再エネ、特に風力で**14,500**人の雇用

※都市州は他にベルリンとブレーメンで13の州と同等の権限を持つ

















**HAMBURG
ENERGIE**







conro.container
your partner

verkauf / vermittlung
konstruktion / reparatur / service

conro.container GmbH
Industriestraße 10
42699 Solingen
Telefon: +49 (0)212 6633-0
Fax: +49 (0)212 6633-10





 A photograph of a modern office lobby with a large glass display board. The board features the Vattenfall logo and a table of contents for 'Real Estate & Facility Services'. A dashed orange circle highlights the 'Stromnetz Hamburg' logo and the first few rows of the table.

VATTENFALL 		
Real Estate & Facility Services		
Stromnetz Hamburg 		
Vattenfall Europe Distribution Hamburg GmbH GK/GT/GP	- Geschäftsführung und Sekretariat	Zi. 4.46
Kundenmanagement		
O-XA	- Leitung Netzanschluss	Zi. 4.50
O-XAH	- Netzanschluss Hamburg	Zi. 3.12
L-XN	- Leitung und Sekretariat Netznutzung	Zi. 4.21
Regulierungsmanagement/Controlling		
O-R	- Leitung	Zi. 4.57
O-R	- Gleichbehandlungsexperte	Zi. 4.57
O-RC	- Controlling	Zi. 4.31
O-RR	- Regulierungsmanagement	Zi. 4.44
Technik		
O-T	- Leitung und Sekretariat Technik	Zi. 4.21
O-TS	- Leitung und Sekretariat Netzstrategie	Zi. 4.51
Vattenfall Europe Netzservice GmbH GK/GT/GP	- Geschäftsführung	Zi. 2.23
	- Anmeldung I-M-Sekretariat	Zi. 2.18
L-XXY	- Koordination Geschäftsführung	Zi. 2.23
Controlling Netzservice		
L-C	- Leitung	Zi. 2.28
L-CXC	- Auftragsmanagement	Zi. 2.28
L-CXI	- IT-Management	Zi. 2.26
Hochspannungsnetze		
L-H	- Leitung	Zi. 3.21
L-H	- Sekretariat	Zi. 3.23
Hochspannungsnetze Hamburg		
L-HH	- Leitung und Sekretariat	Zi. 3.23
L-HHB	- Betriebsmanagement Hamburg	Zi. 3.48
L-HHN	- Netzbetrieb Hamburg	Zi. 3.49
L-HHB/N	- Sekretariat	Zi. 2.39
L-HHP	- Leitung / Sekretariat Projekte Hamburg	Zi. 2.39
Mittel- und Niederspannungsnetze		
L-M	- Leitung und Sekretariat	Zi. 2.18
L-MXH	- Zentrale Dienste Hamburg	Zi. 2.31
Mittel- und Niederspannungsnetze Hamburg		
L-MH	- Leitung und Sekretariat	Zi. 2.18
L-MHO	- Leitung / Sekretariat Region Ost Hamburg	Zi. 1.31
L-MHO1	- Netzanlagenbau Ost Hamburg	Zi. 1.32
L-MHO2	- Betrieb Ost Hamburg	Zi. 0.09
L-MHO3	- Messtechnik Hamburg	Zi. 0.09
Personalmanagement BU Distribution		
L-P	- Leitung und Sekretariat	Zi. 0.39
L-PXB	- Personalbetreuung	Zi. 0.39
YE-NETCOM HH Z-NCM	- TK Dienste	Zi. 0.83
Vattenfall Europe Business Services GmbH Allgemeine Dienste L-LDH	- Archiv Anmeldung	16. 2008

VATTENFALL



Real Estate & Facility Services

Stromnetz
Hamburg



Vattenfall Europe Distribution Hamburg GmbH		
GK/GT/GP	- Geschäftsführung und Sekretariat	Zi. 4.46
Kundenmanagement		
O-XA	- Leitung Netzanschluss	Zi. 4.50
O-XAH	- Netzanschluss Hamburg	Zi. 3.12
O-XN	- Leitung und Sekretariat Netznutzung	Zi. 4.21
Regulierungsmanagement/Controlling		Zi. 4.57

目次

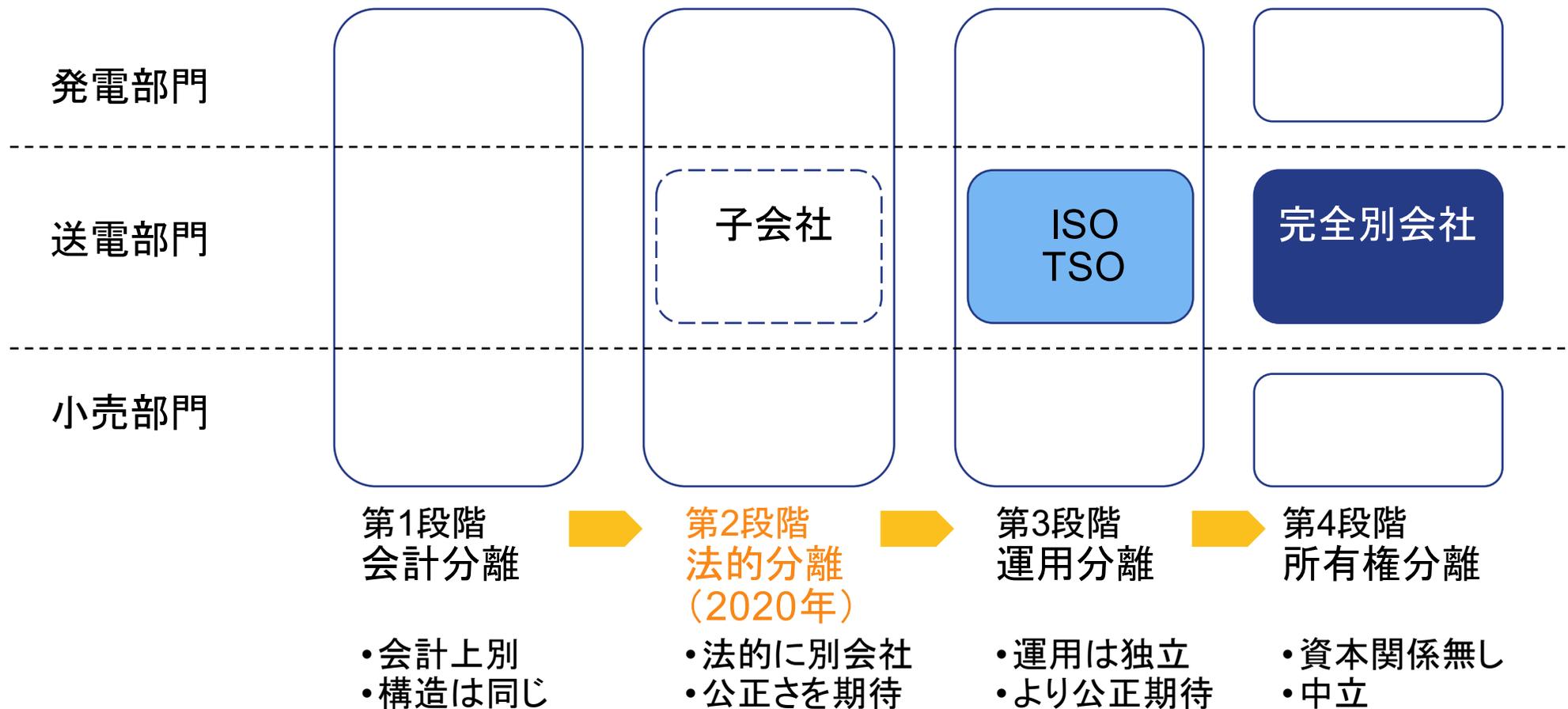
1. ハンブルクの2つの再公有化

2. 連合資源と都市ガバナンス・アプローチ

3. 2つの再公有化の推進要因

研究の背景と目的1 日本の自治体による電力事業

小売全面自由化により自治体PPSが出現、2020年の法的分離以降の発送電分離の進展次第で配電網運営の可能性も。



研究の背景と目的2 ドイツで進む再公有化

地域の経済基盤の強化、非原子力・非石炭の視点から再公有化が進み、多数の事業体新設、配電網買戻しを実施。

再公有化とは・・・

一般的には地方自治体が(少なくとも部分的に)所有する電力事業体を設立または再設立すること

- 新しい公共電力事業体の設立
- 既存の電力事業体の株式取得
- 既存の公共事業体が配電網の利用権取得

動機

地域の経済基盤強化

非原子力・非石炭の電気

その他

再公有化の実績

- 2005年以降の都市エネルギー公社新設は120件以上
- 2010年以降の配電網買い戻しは190件以上

Bauer, H. (2012) "Von der Privatisierung zur Rekommunalisierung,"

Berlo, K. and Wagner, O. (2015) "Toshi Energy Kosha no Shinsetsu to Saikoyuka : Jichitai no Sekinin ni yoru Energy Kyokyu ; Mottomo Jyuyo na 10 no Mokuhyo to sono Totatsukanosei no Hyoka,"

研究の背景と目的2

ハンブルクは発電・小売の再公有化、配電網の再公有化を実施したが、その過程は大きく異なる。

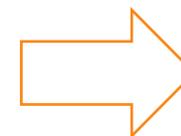


- ハンブルク・エネルギー(HE)
- 発電・小売事業
- 2009年設立
- 政治主導
- 円滑に設立



- シュトロームネッツ・ハンブルク(SH)
- 配電事業
- 2014年設立
- 市民連合体主導
- 僅差の住民投票で決定

- なぜ違うのか？
- なぜどちらも成立したのか？
- (特に配電網の再公有化)



それぞれの推進主体や要因を分析

配電網再公有化の住民投票用紙

2013年の住民投票は賛成50.4%、反対49.1%の僅差で決定。

Stimmzettel zum Volksentscheid
über die Hamburger Strom-, Fernwärme- und Gasleitungsnetze
am 22. September 2013

Sie haben eine Stimme

Vorlage der Volksinitiative „Unser Hamburg – Unser Netz“

Senat und Bürgerschaft unternehmen fristgerecht alle notwendigen und zulässigen Schritte, um die Hamburger Strom-, Fernwärme- und Gasleitungsnetze 2015 wieder vollständig in die Öffentliche Hand zu übernehmen. Verbindliches Ziel ist eine sozial gerechte, klimaverträgliche und demokratisch kontrollierte Energieversorgung aus erneuerbaren Energien.

JA NEIN

Stimmen Sie dieser Vorlage zu?

住民投票用紙
ハンブルクの配電網、地域熱供給網、ガス供給網について
2013年9月22日

あなたは1票の投票権を持ちます。

市民団体「私たちのハンブルクー私たちの供給網」の提案

州政府と市議会は、2015年にハンブルクの配電網、地域熱供給網、ガス供給網に完全に再公有化するために、すべての必要かつ実行可能な措置をとる。義務的な目標は、社会的に公正で、気候に優しく民主的に制御された再生可能エネルギーからのエネルギー供給である。

これらの提案に賛成しますか？ はい いいえ

参照)ハンブルク市ウェブサイト <http://www.hamburg.de/volksentscheid/3461102/volksentscheid/>

※日本語訳は筆者

目次

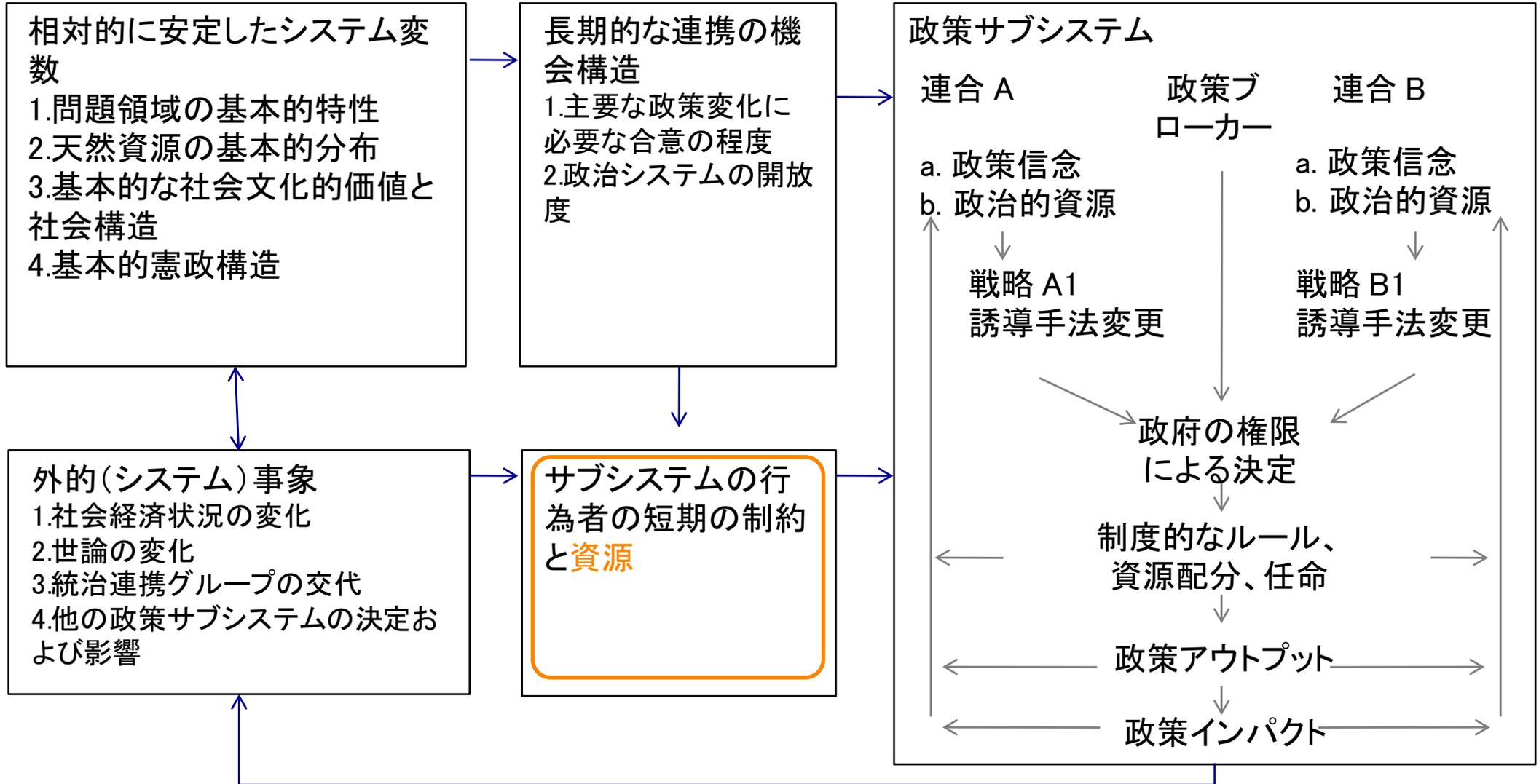
1. ハンブルクの2つの再公有化

2. 連合資源と都市ガバナンス・アプローチ

3. 2つの再公有化の推進要因

唱道連携 (Advocacy Coalition) モデル

長期的な政策変化と学習のプロセスを説明するモデルであり、今回は連合資源に注目する。



6つの連合資源

特に「公式かつ法的な権限」の重要性が指摘されている。



都市ガバナンス・アプローチ

都市の特性をもとに、地方政府をキーププレイヤーとして設定。

都市ガバナンスとは・・・

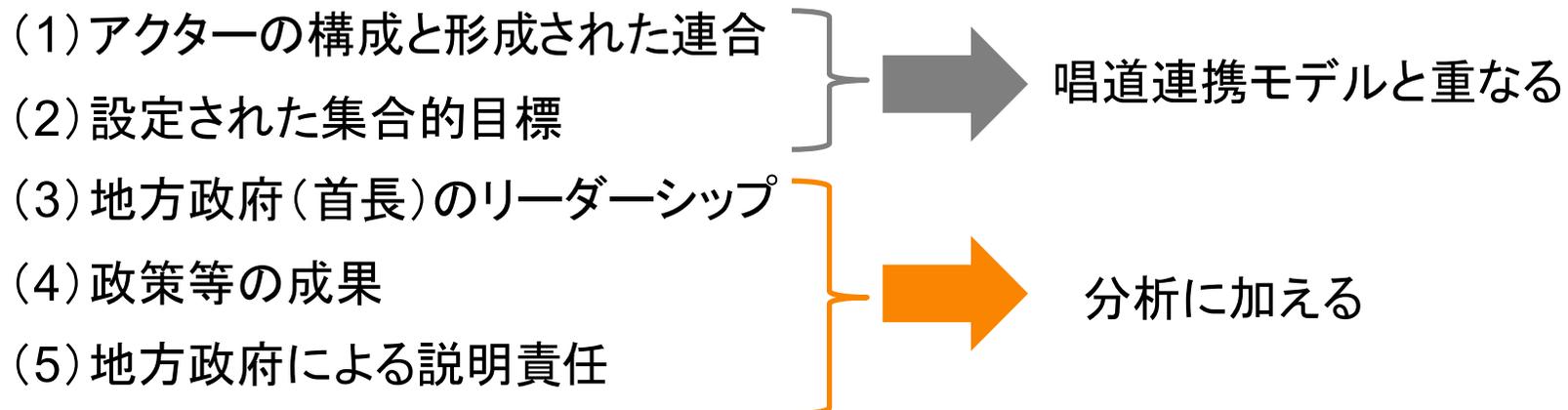
ローカルレベルの政治システムにおける集合的目標の形成と遂行

都市ガバナンス・アプローチとは・・・

1980年代以降の政府の役割の相対的な縮小や社会的問題の複雑化を背景として、地方政治制度、政治的リーダーシップ、政策選択に着目し、集合的目標へ向かって、都市領域の中で豊富な戦略的資源を有する多様なアクターを動員する政治的戦略に光をあてたもの。

地方政府は目標を設定し、優先順位を決定して、公共機関、市場における諸アクター、ボランティア団体の行動を調整する存在

着目点



目次

1. ハンブルクの2つの再公有化
2. 連合資源と都市ガバナンス・アプローチ
3. 2つの再公有化の推進要因

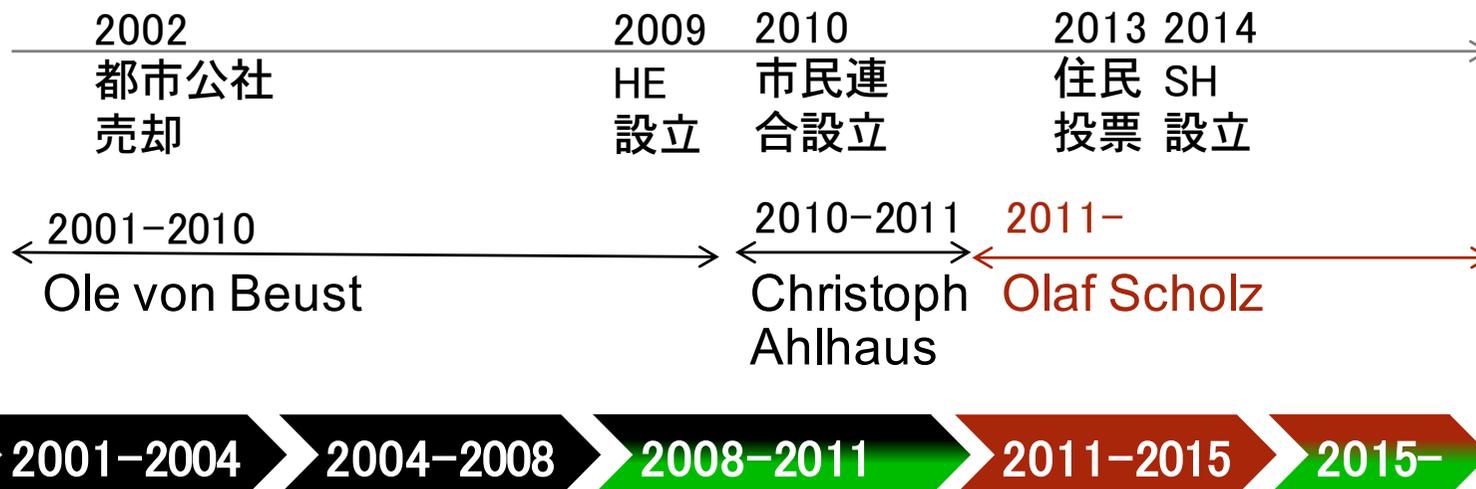
ハンブルクの政治枠組み

ハンブルク・エネルギー設立まではCDU、配電網再公有化はSPD
政権での決定。

再公有化の
動き

市長

議会構成
(定数121)



	2001-2004	2004-2008	2008-2011	2011-2015	2015-
CDU	○ 33	○ 63	○ 56	28	20
SPD	46	41	45	○ 62	○ 58
GAL	11	17	○※ 12	14	○ 14
FDP	○ 6	0	0	9	9
Die Linke	0	0	8	8	10
その他	○ 25	0	0	0	10

参照)ハンブルク市ウェブサイト CDU:ドイツキリスト教民主同盟、SPD:ドイツ社会民主党、GAL:緑の党※2010年10月に連立脱退、FDP:ドイツ自由民主党 Die Linke:左翼党

2つの再公有化における連合資源の比較1

	ハンブルク・エネルギー設立 (発電・小売事業再公有化)	シュトロームネッツ・ハンブルク設立 (配電網再公有化)
推進連合	緑の党を中心とする連合	草の根組織と大規模組織の市民連合＋緑の党の支援
反対連合または消極的アクター	電力会社や商工会議所、NGOは消極的アクター	主要政党, 電力会社、一部労働組合による反対連合
公的かつ法的な権限	ハンブルク議会と行政が中心的な役割を果たしたため、十分に所有	主要政党の反対もあり、当初は市民組織は公的かつ法的な権限は持っていないが、住民投票を行い公式な手続きを経て強い影響力を発揮
世論	気候変動問題および再生可能エネルギー支援に積極的であり、バッテリーファルの石炭火力発電所計画と原子力発電事故への批判も影響	バッテリーファルへの批判はありつつも、反対連合のキャンペーンもあり、住民投票は僅差での賛成となったことから拮抗

2つの再公有化における連合資源の比較2

	ハンブルク・エネルギー設立 (発電・小売事業再公有化)	シュトロームネッツ・ハンブルク設立 (配電網再公有化)
情報	民営化前のノウハウを持ち、都市エネルギー公社の設立が相次いでいたことから情報を得やすかった。	情報は反対連合が持ち、配電網価格やデータ開示の拒否などにより推進連合は不利な点があった
支持者数	電力会社や商工会議所、NGOなどは消極的な対応であったが、選挙や住民投票の論点ではなく、十分な支持者数	草の根組織だけではなく大規模な組織体が推進連合に参加していることが重要であり、最終的な結果にも繋がった
資金	多額の港湾地域の開発が批判されることが多いが、自治体としての財政力は高く、ハンブルク・エネルギーの資本金100万ユーロを拠出	市民団体によるキャンペーン連合体から始まったことから、政党と企業による反対連合の資金力に劣る。(5億ユーロの買取費用は住民投票後に自治体が拠出)
卓越した統率力	緑の党がリーダーシップを示し、首長のリーダーシップよりも大きかった	草の根主導の動きであり、首長のリーダーシップは反対連合の中で発揮され、結果として敗れている

2つの再公有化における都市ガバナンスの視点から

	ハンブルク・エネルギー設立 (発電・小売事業再公有化)	シュトロームネッツ・ハンブルク設立 (配電網再公有化)
政策などの成果	<ul style="list-style-type: none"> •88,000件の電力供給、14,000件のガス供給(2014年末) •2013年末から黒字化 •12MWの太陽光発電設備、13MWの風力発電所有 •販売電気は市場から購入 	2015年から配電網の運営開始し、Vattenfallのスタッフが移籍して事業を運営している。今後、ガス供給網なども再公有化するか。
説明責任	設立時に議会での議論、設立後は事業報告書の公開や顧客アドバイザリーボードの設置	今後の情報公開と議会での議論が重要

まとめ

ハンブルクにおける発電・小売事業と配電事業の再公有化の推進要因

■2つの再公有化の過程の違い

- 時期の違いは政治的枠組みと利用権の更新時期に由来
- 政治主導と市民主導の違いは、HEは一部への参入、SHは配電網の独占的利用というビジネスモデルと費用規模の違いに由来する政治的対抗構造に由来。
- 推進過程での摩擦の大きさも上記の反対連合の活発さによる。

■2つの再公有化の推進要因の比較

- 小売・発電再公有化では緑の党中心の推進連合は「**公的かつ法的な権限**」を所有
- 配電網再公有化では、「**公的かつ法的な権限**」を持たない市民組織連合が住民投票によって公的かつ法的な権限を持つ議会に影響を与えた。
- 「**情報**」を持たない市民連合はキャンペーンでの困難があった。
- 首長のリーダーシップはどちらにも大きく発揮されていない。

■日本への示唆

- 豊富な資源を持つアクターをいかに巻き込むか
- 市民組織が公式かつ法的な権限を持つ議会にどのように影響力を与えていくか

参照文献(アルファベット順)

- Agentur fuer Erneuerbare Energien, “Der Strommix in Deutschland im Jahr 2015,” <https://www.unendlich-viel-energie.de/mediathek/grafiken/strommix-in-deutschland-2015>, 2016年4月4日アクセス.
- Bauer, H. (2012) “Von der Privatisierung zur Rekommunalisierung,” *KWI-Schriften*, 2012(6): p. 11-31.
- Becker, S., M. Naumann, and T. Moss. (2016) “Between coproduction and commons: understanding initiatives to reclaim urban energy provision in Berlin and Hamburg,” *Urban Research & Practice*, 2016: p. 1-23.
- Berlo, K. and Wagner, O. (2015) “Toshi Energy Kosha no Shinsetsu to Saikoyuka : Jichitai no Sekinin ni yoru Energy Kyokyu ; Mottomo Jyuyo na 10 no Mokuhyo to sono Totatsukanosei no Hyoka,” Scoping Study. 2015, Wuppertal Inst. for Climate, Environment and Energy: Wuppertal.
- European Commission [ウェブサイト](http://ec.europa.eu/environment/europeangreencapital/winning-cities/2011-hamburg/). “European Green Capital 2011- Hamburg,” <http://ec.europa.eu/environment/europeangreencapital/winning-cities/2011-hamburg/>, 2016年4月4日アクセス.
- Fei, C. and Rinehart, I. (2014) “Taking back the Grid: Munisipalization Efforts in Hamburg, Germany and Boulder, Colorado,” Heinrich Böll Stiftung.
- Hamburg Info [ウェブサイト](http://english.hamburg.de/government/nofl/4595988/hamburgs-business-cluster/), “Business in Hamburg,” <http://english.hamburg.de/government/nofl/4595988/hamburgs-business-cluster/>, 2016年4月4日アクセス.
- Hamburg Wasser and Hamburg Energie (2015) ”Geschäftbericht 14” http://www.hamburgenergie.de/fileadmin/user_upload/downloads/2014-Geschaeftsbericht-HAMBURG-ENERGIE.pdf, 2016年4月4日アクセス.
- 桑原武志 (2016) 「地域経済振興における大都市圏ガバナンスを考える—大阪大都市圏を事例にして—」石田徹, 伊藤恭彦, 上田道明編著 『ローカル・ガバナンスとデモクラシー —地方自治の新たなかたち』法律文化社
- 中山琢夫 (2015) 「地域分散型再生可能エネルギー促進のための自治体の役割:ドイツにおける自治体公社に

参照文献(アルファベット順)

- Nohrstedt, D., Shifting Resources and Venues Producing Policy Change in Contested Subsystems: A Case Study of Swedish Signals Intelligence Policy. *Policy Studies Journal*, 2011. 39(3): p. 461-484.
- Official Hamburg Website. “Hamburg Info” <http://english.hamburg.de/residents/1700416/hamburg-at-a-glance-english/>, 2016年4月4日アクセス.
- 大藪俊司 (2007)「政策過程分析モデル」縣公一郎・藤井浩司『コレーク政策研究』 成文堂.
- Sabatier, P. and C. Weible, The advocacy coalition framework: Innovations and clarifications. *Theories of the policy process*. PA Sabatier. Boulder, Colo, 2007, Westview Press.
- Spiegel online (2007年7月12日記事) “Hamburg: Beust bedauert Verkauf der HEW an Vattenfall,” <http://www.spiegel.de/wirtschaft/hamburg-beust-bedauert-verkauf-der-hew-an-vattenfall-a-494025.html>, 2016年4月4日アクセス.
- Spiegel online (2013年9月16日記事) “Rückkauf der Hamburger Energienetzeä Vertrauen Sie Ihrem Bürgermeister!”, <http://www.spiegel.de/wirtschaft/soziales/olaf-scholz-ueber-den-rueckkauf-der-hamburger-energienetze-a-921150.html>, 2016年4月4日アクセス.
- 高橋洋 (2011) 『電力自由化 – 発送電分離から始まる日本の再生』 日本経済新聞出版社.
- 高橋洋 (2014)「ハンブルグ電力網公社の誕生」自然エネルギー財団ウェブサイト, http://jref.or.jp/column/column_20141225.php. 2016年4月4日アクセス
- 寺西俊一, 石田宣隆, 山下英俊 (2011) 『ドイツに学ぶ地域からのエネルギー転換 再生可能エネルギーと地域の自立』 家の光協会.
- Verband kommunaler Unternehmen e.V., “Stadtwerke im Spiegelbild der öffentlichen Meinung Energie 2009,” <http://www.vku-saar.de/assets/files/presse/infomaterial/Emnid-Umfrage%20Energie.pdf>, 2016年4月4日アクセス.
- Veyrenc, T., et al., ヨーロッパの電力・ガス市場：電力システム改革の真実. 2014: 日本評論社.