

公共施設の統廃合を合意する
—地方自治体の取組とその効果—

オンライン付録

柳 至

[書籍情報]

柳至／著『公共施設の統廃合を合意する—地方自治体の取組とその効果』

2025年12月30日 初版第1刷発行 ISBN 978-4-641-14961-8

© 2025, Itaru Yanagi. Printed in Japan.

オンライン付録A 第3章の付録

A1 バランスチェック

調査では、Qualtrics のランダム化機能を用いて、無作為割り当ての手続きを行った。バランスチェックの結果は表 A1 の通りであり、各属性について有意差がないことが示されている。

表 A1 バランスチェックの結果

	性別（女性）	年齢	世帯所得	居住地域（三大都市圏内）
シナリオA	0.47	47.62	6.52	0.48
シナリオB	0.51 (0.319)	46.68 (0.499)	6.34 (0.536)	0.46 (0.760)
シナリオC	0.53 (0.150)	46.92 (0.612)	6.44 (0.777)	0.51 (0.489)
シナリオD	0.52 (0.298)	48.53 (0.508)	6.16 (0.205)	0.46 (0.699)
シナリオE	0.51 (0.319)	47.58 (0.980)	6.02 (0.086)	0.46 (0.731)
シナリオF	0.55 (0.079)	47.63 (0.993)	6.40 (0.694)	0.48 (0.986)
シナリオG	0.53 (0.142)	47.47 (0.915)	6.44 (0.792)	0.53 (0.179)
シナリオH	0.54 (0.095)	47.74 (0.928)	6.23 (0.662)	0.47 (0.913)
シナリオI	0.47 (0.891)	49.36 (0.193)	6.57 (0.854)	0.50 (0.633)
シナリオJ	0.52 (0.284)	45.38 (0.088)	6.54 (0.944)	0.49 (0.720)
シナリオK	0.47 (0.968)	48.25 (0.642)	6.25 (0.356)	0.44 (0.457)
シナリオL	0.44 (0.496)	47.74 (0.928)	6.26 (0.355)	0.51 (0.364)
シナリオM	0.46 (0.864)	48.94 (0.325)	6.29 (0.424)	0.49 (0.790)

[注] カッコ内はシナリオ A と比較した時の母平均の差の p 値。世帯所得は、14 カテゴリーに区分している。1（100 万円未満）、2（100 万円-200 万円未満）、3（200 万円-300 万円未満）、4（300 万円-400 万円未満）、5（400 万円-500 万円未満）、6（500 万円-600 万円未満）、7（600 万円-700 万円未満）、8（700 万円-800 万円未満）、9（800 万円-900 万円未満）、10（900 万円-1000 万円未満）、11（1000 万円-1200 万円未満）、12（1200 万円-1400 万円未満）、13（1400 万円-2000 万円未満）、14（2000 万以上）。居住地の区分については総務省の資料を参照し、三大都市圏内（埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、愛知県、大阪府）と三大都市圏外に分けている。

A2 マニピュレーションチェック

調査の最後に、被験者に「前の仮のシナリオの文章において、明示的に登場した要素をあげてください（複数選択可）」と尋ねた。選択肢は、「公民館の統廃合」、「地域住民と自治体職員によるワークショップ」、「住民アンケート」、「有識者による審議会」、「自治体職員による検討」、「公共施設利用者一人当たりの利用コストが高い施設から統廃合をする方針」、「公民館が多くある地域の施設から統廃合をする方針」、「稼働率が低い施設から統廃合をする方針」の8つである。被験者は全員「公民館の統廃合」を選択することが望ましい。結果としては、77.7%の被験者が選択していた。その他の選択肢については、どのシナリオが割り当てられたかによって異なる。例えば、シナリオ B を割り当てられた場合は、「公民館の統廃合」以外に、「地域住民と自治体職員によるワークショップ」と「公共施設利用者一人当たりの利用コストが高い施設から統廃合をする方針」を選択することが望ましい。

表 A2 は、マニピュレーションチェックにおける参加者の選択を示したものである。いずれの場合も、シナリオ内にその要素がない統制群と、ピネットにその要素がある処置群を比較すると、処置群の方がその要素を選択する傾向があることが分かる。すべての項目で、 χ^2 検定の値は.001%の水準で有意であった。

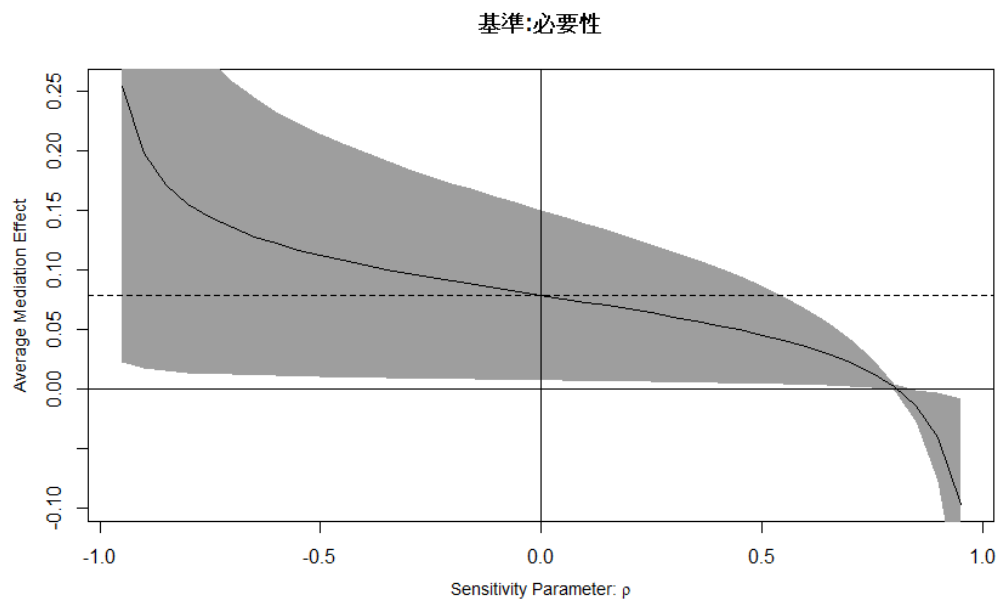
表 A2 マニピュレーションチェックの結果

		統制群	処置群	チェック
ワークショップ	未選択	2554	296	$\chi^2 = 1132.145$ ***
	選択	194	461	
住民アンケート	未選択	2181	311	$\chi^2 = 487.858$ ***
	選択	539	474	
審議会	未選択	2369	285	$\chi^2 = 1067.957$ ***
	選択	291	560	
自治体職員	未選択	2461	433	$\chi^2 = 666.602$ ***
	選択	222	389	
一人当たりの利用コスト	未選択	2239	375	$\chi^2 = 1150.130$ ***
	選択	228	663	
公民館が多くある地域	未選択	2169	495	$\chi^2 = 788.959$ ***
	選択	253	588	
稼働率が低い	未選択	1981	352	$\chi^2 = 829.579$ ***
	選択	436	736	

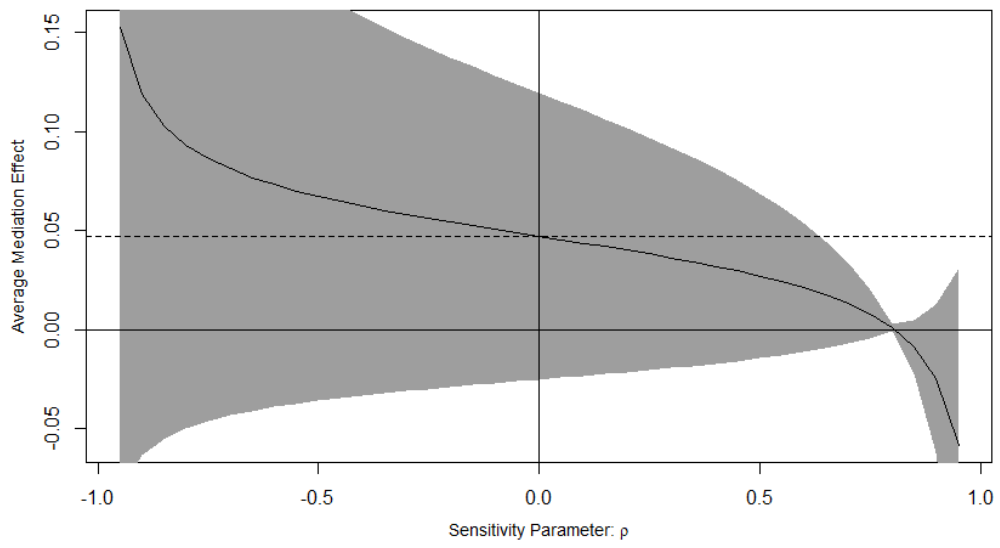
A3 感度分析

本分析では、ACME が処置変数の値に反応してどのように変化するかを分析している。以下の分析結果は、交絡因子の介在によって ACME がゼロになる可能性は低いことを示している。

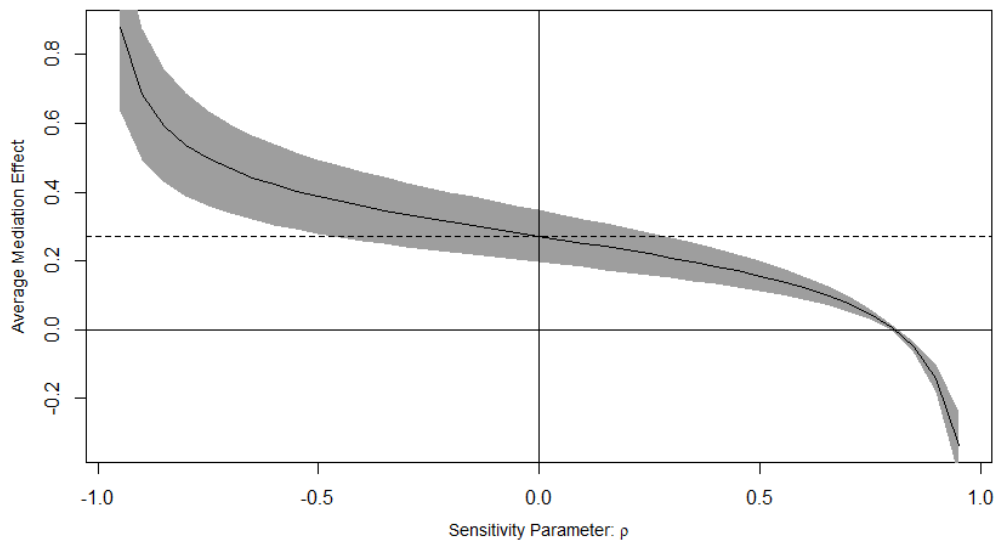
図 A1 感度分析の結果



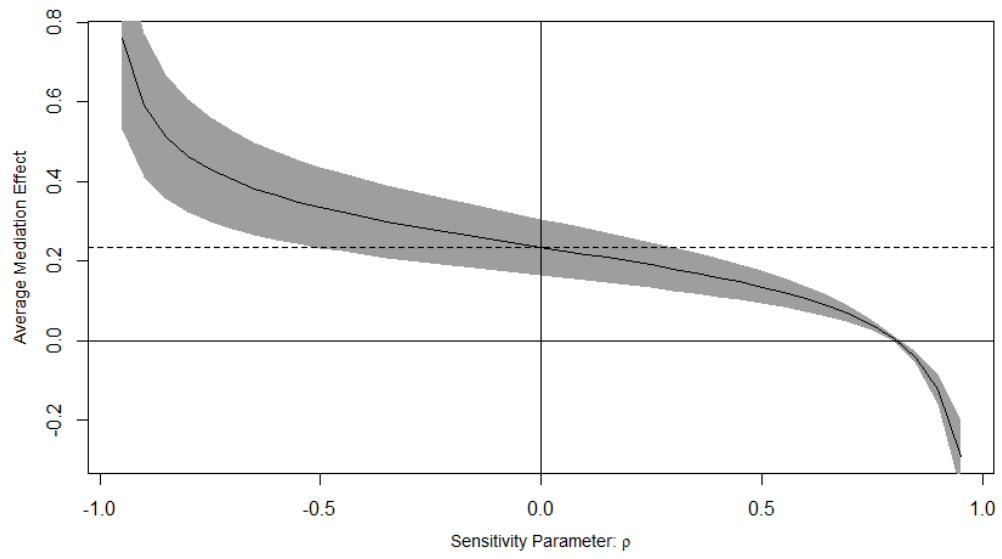
基準:効率性



意見表明の機会:ワークショップ



意見表明の機会:住民アンケート



オンライン付録 B 第 4 章の付録

B1 バランスチェック

調査では、Qualtrics のランダム化機能を用いて、無作為割り当ての手続きを行った。バランスチェックの結果は表 B1 の通りであり、各属性についておおむね有意差がないことが示されている。ただし、シナリオ D（公民館：職員）のグループにおいては女性割合が若干低い傾向がある。これについては、付録 8 に示したように、男性ダミーを統制変数として投入した分析を行ったところ、本文中に示した分析結果と大きな違いはなかった。

表 B1 バランスチェック

	性別（女性）	年齢	世帯所得	居住地域（三大都市圏内）
シナリオA	0.54	48.79	6.33	0.49
シナリオB	0.51 (0.515)	50.40 (0.268)	6.11 (0.494)	0.49 (0.938)
シナリオC	0.52 (0.798)	47.67 (0.424)	6.67 (0.275)	0.48 (0.812)
シナリオD	0.42 (0.016)	49.47 (0.647)	6.59 (0.419)	0.50 (0.806)
シナリオE	0.50 (0.378)	48.32 (0.748)	6.27 (0.859)	0.50 (0.692)
シナリオF	0.59 (0.180)	47.78 (0.483)	6.05 (0.379)	0.47 (0.714)
シナリオG	0.51 (0.528)	47.99 (0.565)	6.28 (0.865)	0.49 (0.855)
シナリオH	0.51 (0.504)	50.93 (0.130)	6.06 (0.382)	0.44 (0.297)

[注] カッコ内はシナリオ A と比較した時の母平均の差の p 値。世帯所得は、14 カテゴリーに区分している。1（100 万円未満）、2（100 万円-200 万円未満）、3（200 万円-

300万円未満)、4(300万円-400万円未満)、5(400万円-500万円未満)、6(500万円-600万円未満)、7(600万円-700万円未満)、8(700万円-800万円未満)、9(800万円-900万円未満)、10(900万円-1000万円未満)、11(1000万円-1200万円未満)、12(1200万円-1400万円未満)、13(1400万円-2000万円未満)、14(2000万以上)。居住地域の区分については総務省の資料を参照し、三大都市圏内(埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、愛知県、大阪府)と三大都市圏外に分けている。

B2 マニピュレーションチェック

調査の最後に、被験者に「前の仮のシナリオの文章において、登場した要素をあげてください（複数選択可）」と尋ねた。選択肢は、「公民館の統廃合」、「保育所の統廃合」、「地域住民と自治体職員によるワークショップ」、「住民アンケート」、「審議会」、「自治体職員による検討」である。どの選択肢を選択することが望ましいかは、どのシナリオが割り当てられたかによって異なる。例えば、シナリオ A を割り当てられた場合は、「公民館の統廃合」と「地域住民と自治体職員によるワークショップ」を選択することが望ましい。

表 B2 は、マニピュレーションチェックにおける参加者の選択を示したものである。いずれの場合も、シナリオ内にその要素がない統制群と、ビネットにその要素がある処置群を比較すると、処置群の方がその要素を選択する傾向があることが分かる。すべての項目で、 χ^2 検定の値は.001%の水準で有意であった。

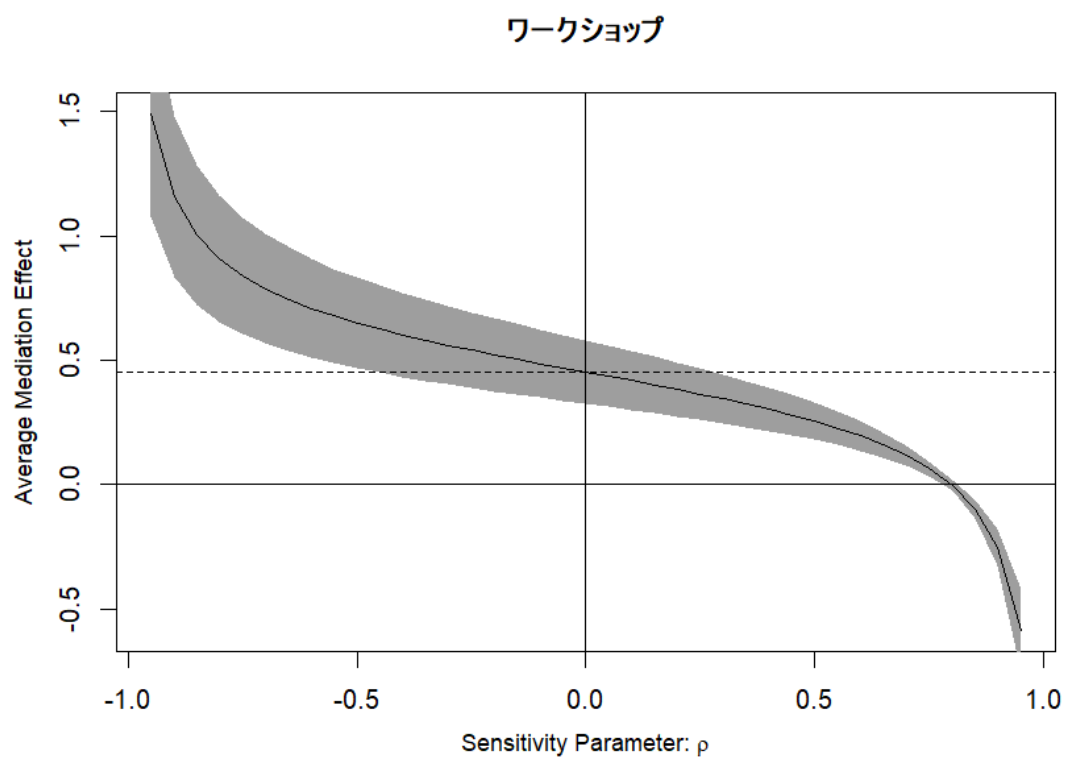
表 B2 マニピュレーションチェックの結果

		統制群	処置群	チェック
公民館の統廃合	未選択	864	115	$\chi^2 = 1042.773$ ***
	選択	175	879	
保育所の統廃合	未選択	886	128	$\chi^2 = 1199.009$ ***
	選択	108	911	
ワークショップ	未選択	1440	227	$\chi^2 = 681.407$ ***
	選択	76	290	
住民アンケート	未選択	1338	247	$\chi^2 = 308.886$ ***
	選択	197	251	
審議会	未選択	1411	327	$\chi^2 = 360.067$ ***
	選択	84	211	
自治体職員	未選択	1358	235	$\chi^2 = 320.237$ ***
	選択	195	245	

B3 感度分析

感度分析の結果は、以下の通りである。図 B1 は保育所の分析結果であり、図 B2 は公民館の分析結果である。いずれにおいても、交絡因子の介在によって ACME がゼロになる可能性は低いことを示している。

図 B1 感度分析の結果（保育所）



住民アンケート

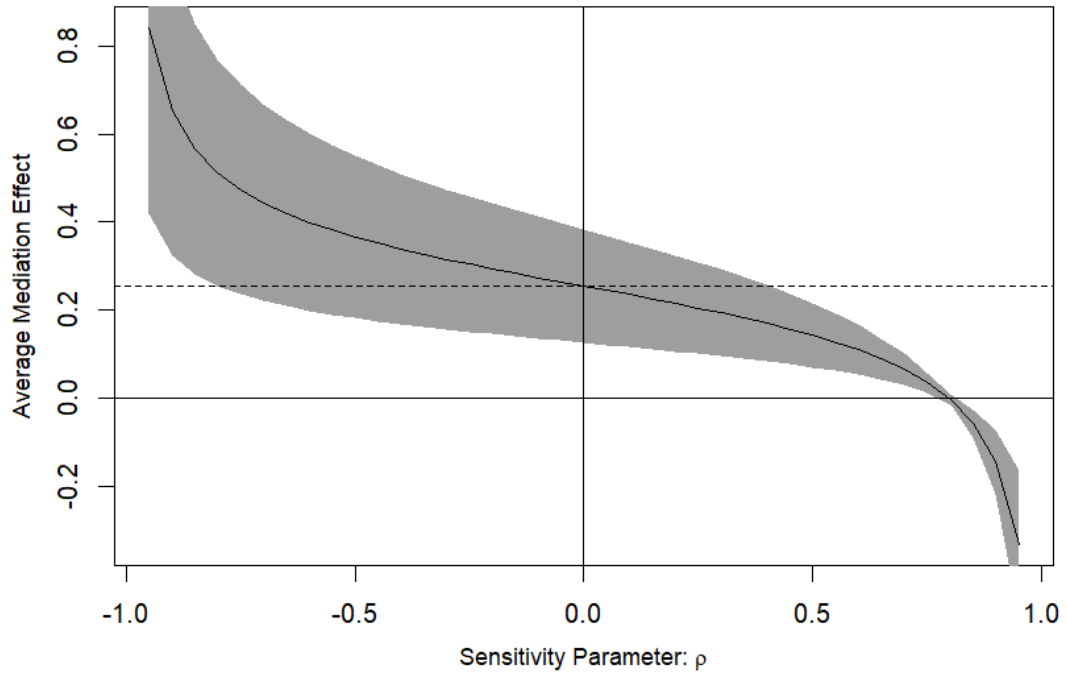
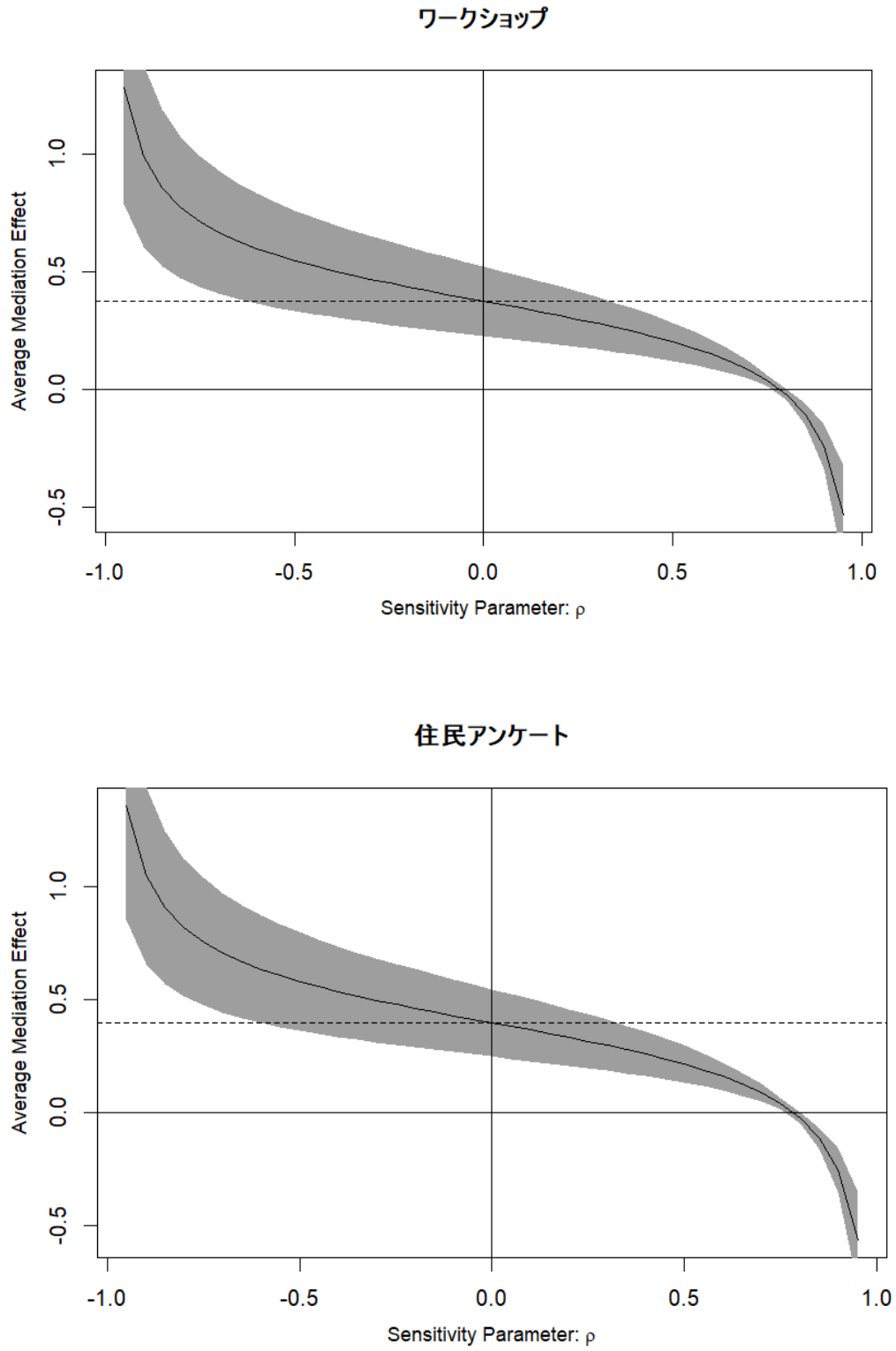


図 B2 感度分析の結果（公民館）



審議会

