

脱原発ソフトランディングはいかにして可能か ー東海村調査の最終報告ー

関東学院大学社会学部

湯浅陽一

2018.2.18@東海村産業プラザ

調査の目的

- ◆ エネルギー源は長期的には変遷する
水力、火力(石炭→石油)→原子力→再生可能エネルギー??
- ◆ 旧産炭地の経験例:北海道歌志内市
炭鉱のみ抱える形で独立。「炭鉱がなくなるなんて考えもしなかった」→非常に厳しい財政
- ◆ 変化に柔軟に対応し、極端な影響を回避することで持続可能性を確保する

これまでの調査

実施済みの調査

- 8件のインタビューの実施(村内在住者)。学生が同行したケースも含む
- 村内の原子力関連施設(テラパーク、科学館、原研)の見学
- 茨城県庁、県立図書館で資料収集

インタビュー質問例

- ◆ 原子力関連施設の村への影響について
- ◆ JCO事故が村民の意識に与えた影響について
- ◆ 福島第一原発が村民の意識に与えた影響について
- ◆ 今後どのようにしていくことが望ましいと考えるのか

学生＋湯浅の感想①

- ◆ 日本初の発電所であることや、**JCO**事故についてほとんど知らなかった。
- ◆ 東京からの近さや、施設の規模などから、「村」という規模が似つかわしくない印象。
- ◆ **JCO**事故について、発生当初は村の誰も事業所の存在について知らなかった。
- ◆ 原発について、賛否両方の意見を聞いてみると、どちらも長所と短所を理解しており、そのうえで自身の答えを出していた。

学生＋湯浅の感想②

- ◆ 60年の歴史の重みは、立場にかかわらず感じていた。
- ◆ 明確な賛否の距離、平行線を辿る議論はないと感じた。
- ◆ 地域経済への影響を懸念する意見、避難計画の策定が難しいとする意見がみられた。
- ◆ 原発と原子力産業を分けて考えるか否かも、意見の相違がみられた。

原発の経済効果

- ◆ 柏崎・刈羽原発の特徴（新潟日報の調査）
- ◆ 原発の「経済効果」はほとんどない→製造出荷額など
- ◆ 人口も増えない
- ◆ 「財政効果」にも限界がある（補助裏、持続可能性）
- ◆ 各自の実感として「経済効果がある」とする人もいるが、裏づけとなるようなデータはない。福井県の原発についても類似の成果。装置産業の限界

東海村の特徴

- ◆ 研究施設や関連事業者が多い→経済効果について、柏崎・刈羽などとは異なったデータが出る可能性がある。「原発」に限っていえば、類似の傾向が予想される
- ◆ 火力発電所の建設→固定資産税の発生
- ◆ 近隣の大規模事業者（日立製作所）
- ◆ 長期的な人口の増加
- ◆ 首都圏や県庁所在地からの近さ

財政効果の分析

- ◆ 資料: 主要指標について**1963**(昭和**38**)年度から**2015**(平成**27**)年度まで
- ◆ 歳入: 固定資産税、国庫支出金(電源三法交付金含む)
- ◆ 歳出: 目的別の費目(土木費、総務費、衛生費、民生費、教育費)は、村での構成比が概ね**10%**以上のものを選択

補足資料(用語説明)

- 投資的経費: その経費の支出の効果が単年度また短期的に終わらず、固定的な資本の形成に向けられる経費。普通建設事業(補助事業と単独事業に分けられる)・災害復旧事業・失業対策事業を指す。
- 扶助費: 生活保護法や児童福祉法、老人福祉法など、国の法律にもとづいて支出するものと、地方自治体が住民福祉の増進を図るため、独自の施策において支出するものがある。福祉施策の根幹をなす経費
- 衛生費: 母子保健、健康増進、疾病予防、廃棄物処理、公害対策、環境保全などの事業に要する経費
- 土木費: 公共事業・土木事業などの経費
- 総務費: 人事、企画、財政、戸籍、統計など、他部門に分類されない事業に要する経費
- 民生費: 福祉などに支出される経費

分析の視点

①長期的な変遷の確認。とくに、原子力発電所と火力発電所の稼働後の財政の変化→主として歳入

②歳出面での特徴の把握。基本的には恵まれた財政状況にあるが、どこにお金が使われているのか。市町村全体の数値との比較

歳入の状況(第二原発以降)

基本的な特徴

- ◆ 固定資産税(市町村税全体では**40～45%**)→東海村は60～70%台で、比率が高い
- ◆ 財政力指数(市町村全体では**0.5**前後)→東海村は1.36から1.90で自主財源が豊か
- ◆ 経常収支比率(財政構造の弾力性を示す。低い方がよい。市町村の**9割が80%以上**。**70%未満は20～30**で全体の**1～2%**)→東海村は47.4から88.6%で弾力性が高い

東海原発の影響(歳入)

東海原発(1966年7月運転開始、16.6万kw)

	歳入総額	固定資産税額	構成比	経常収支比率	財政力指数	地方交付税	国庫支出金
1966	358170	127514			1.15	1824	9295
1967	383645	176817	69.2		1.31	287	50264
1968	572120	319433	71.2		1.41	225	80237
1969	698657	337115	78.1		1.48	517	84063
1970	764291	340235	74.6		1.39	817	107328
1971	956304	366505	71	74.9	1.13	5752	166766

単位:金額は千円

東海第二原発の影響(歳入)

東海第二原発:1978年11月運転開始、110万kw

	歳入総額	固定資産税額	構成比	経常収支比率	財政力指数	投資的経費	扶助費
1978	4824207	1042735	51.8	88	1.84	1704216	227147
1979	6381661	3565131	78.5	51.4	1.77	2334063	245905
1980	7113384	3267886	71.9	57.9	1.50	2605769	260431
1981	8096131	4028440	72.3	51.1	1.67	3302479	249592
1982	7433431	3776583	69.4	57.2	1.64	2470768	254870
1983	7694145	3707585	67.2	59.3	1.68	2208605	167283

1975~77年の財政力指数は0.7台で推移

単位:金額は千円

常陸那珂火力1号機の影響(歳入)

常陸那珂火力発電所1号機(2003年運転開始、100万kw)

	歳入総額	固定資産税額	構成比	経常収支比率	財政力指数	投資的経費	扶助費
2003	16978995	6064616	66.4	83.6	1.43	4759108	673499
2004	17660104	10976380	75.8	62.2	1.53	2050286	859334
2005	17594193	9866593	75.9	65.9	1.73	1720917	915515
2006	18155192	9245708	72.7	73.8	1.90	2279173	978801
2007	18079065	8932396	67.5	67.3	1.87	1593148	1112508
2008	18449886	8621120	69.4	74.8	1.85	2989337	1237474

単位:金額は千円

常陸那珂火力2号機の影響(歳入)

常陸那珂火力発電所2号機(2013年運転開始、100万kw)

	歳入総額	固定資産税額	構成比	経常収支 比率	財政力 指数	投資的経費	扶助費
2013	18093053	7250019	66.1	88.6	1.36	2469745	2282043
2014	22147887	9386057	72.5	75.9	1.41	6157772	2429213
2015	20894213	8752457	70.2	77.6	1.44	4253982	2406593

単位:金額は千円

固定資産税について①

- ◆ 78年は10億4000万円ほど。79年は約35億6000万円。25億円の増加。
 - ◆ 78年の交付税交付金は約3億1000万円。79年は16万8000円。国庫支出金が約5億円の減少。歳入総額は15億円の増。
- 歳入増の効果はあるが、一部は交付税交付金と国庫支出金で相殺されている。

固定資産税について②

- ◆ 東海原発は廃炉中。固定資産税は課されているが大きいと推定される。第二原発は2018年で40年で、やはり大きいと推定
- ◆ 他の立地自治体のケースでは、年数の経過に伴い固定資産税額も減少。ただし、東海村にはその傾向がみられず、むしろ増加
→研究関連施設の立地の影響などが考えられる。那珂1号機では減少傾向がみられる

発電所立地の財政効果

- ◆ 東海原発、東海第二原発、那珂火力第一、第二と、大きな発電所の建設が相次いできた。
 - ◆ 第二原発以降は、立地による経常収支比率の改善効果が顕著。財政の弾力性が向上。
 - ◆ 大規模な発電所の建設→経常収支比率のやや悪化→新規発電所の建設で持ち直す形の繰り返し。
- 持続可能性については要注意？

東海原発の影響(歳出)

東海原発(1966年7月運転開始、16.6万kw)

	投資的経費	扶助費	土木費	総務費	民生費	衛生費	教育費	教育費割合
1966	173772		32242	200937	10727	8825	54003	13.9
1967	126842	1184	103336	73428	15486	15899	67626	18.2
1968	261850	1155	148844	128240	27414	16954	94809	18.5
1969	317552	1300	169495	111283	26239	25165	182575	29.1
1970	363075	1465	239092	130614	32546	51076	167384	22.5
1971	469981	3597	387999	149338	51106	40284	137899	14.5

単位:金額は千円

東海第二原発の影響(歳出)

東海第二原発:1978年11月運転開始、110万kw

	投資的経費	扶助費	土木費	総務費	民生費	衛生費	教育費	教育費 割合
1978	1704216	227147	848711	578786	476738	560237	1328634	28.7
1979	2334063	245905	1145559	973633	602008	579094	1613295	27.1
1980	2605769	260431	1276486	1165858	615615	819693	1778722	26.3
1981	3302479	249592	1725486	1029707	669693	785151	2178366	28.7
1982	2470768	254870	1711480	1108767	715134	597985	1343078	19.8
1983	2208605	167283	1694639	1390144	624449	682159	1141607	16.5

単位:金額は千円

常陸那珂火力1号機の影響(歳出)

常陸那珂火力発電所1号機(2003年運転開始、100万kw)

	投資的経費	扶助費	土木費	総務費	民生費	衛生費	教育費	教育費割合
2003	4759108	673499	2533547	1793102	3524926	2798257	3124494	19.2
2004	2050286	859334	2743354	4222820	2740780	2133687	2385998	14.1
2005	1720917	915515	2769425	3180889	2887660	2792116	2753913	16.3
2006	2279173	978801	2635131	3730377	3056502	1837958	3440925	19.9
2007	1593148	1112508	2713128	3906616	3058721	1762460	3266875	19.3
2008	2989337	1237474	3898550	3603153	3240847	1808510	2941877	16.5

単位:金額は千円

常陸那珂火力2号機の影響(歳出)

常陸那珂火力発電所2号機(2013年運転開始、100万kw)

	投資的経費	扶助費	土木費	総務費	民生費	衛生費	教育費	教育費 割合
2013	2469745	2282043	2745008	2698344	4891927	1990668	2992223	16.8
2014	6157772	2429213	3568473	2894154	5250529	1998653	5218833	24.6
2015	4253982	2406593	3671815	3340575	4971251	2354913	2898315	14.6

単位:金額は千円

歳出比率の比較

2014(平成26)年度(左が市町村全体、右が東海村。
単位は%)

総務費:14.1 13.7 民生費:26.2 24.8

衛生費:9.2 9.4 労働費:0.1 0.1

農林水産業費:2.0 1.9 商工費:1.5 0.7

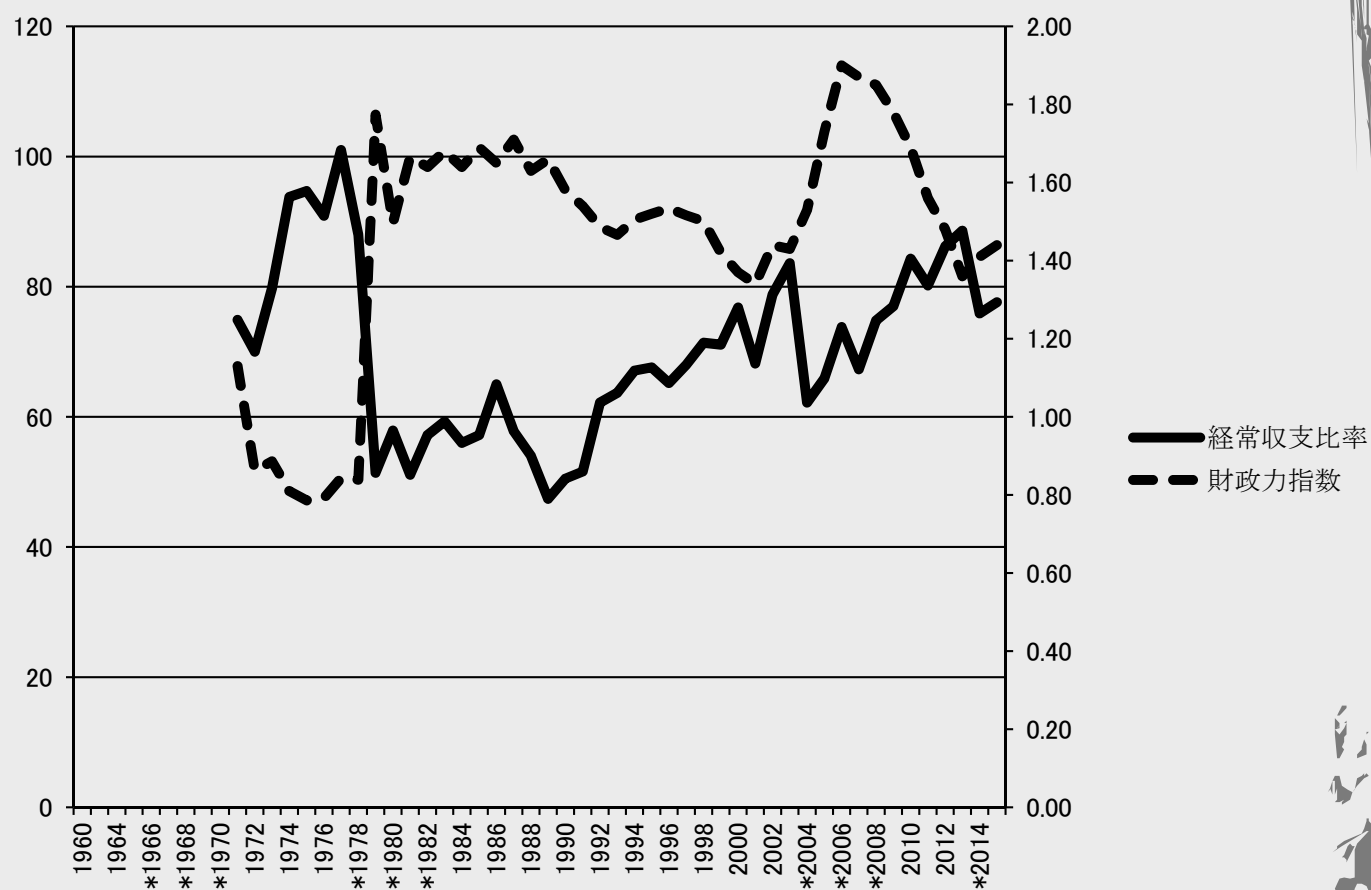
土木費:9.9 16.8 消防費:4.0 2.8

教育費:10.8 24.6 公債費:15.3 0.6

→土木費と教育費の比率が高く、公債費の比率が低い。債務返済のための支出が少ない分、教育と建設事業にお金をかけている。

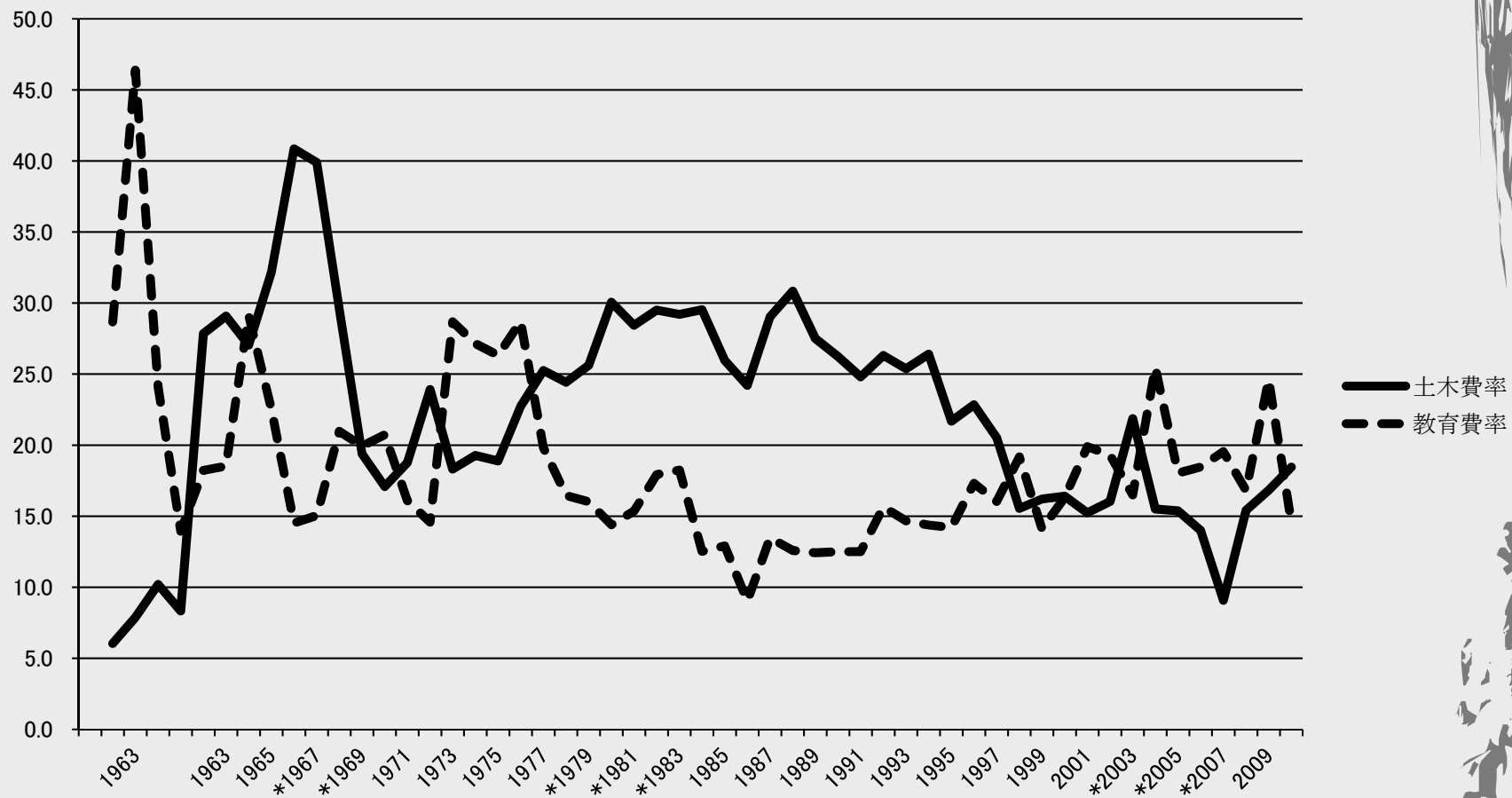
財政力指数と経常収支比率

財政力指数と経常収支比率



土木費と教育費率

土木費率と教育費率



廃炉について

- ◆ 東海原発の廃炉→日本で最も進んでいる
- ◆ 廃炉はいかなる経済効果をもたらすか→原発の作業員は、停止しているときの方が多い。稼働するより、廃炉段階の方が、作業員が増える可能性がある
- ◆ →廃炉の経済・財政効果、廃棄物処理など地域社会への影響の研究の必要性

脱原発ソフト・ランディングに向けて

- ◆ 長期的には、エネルギー源の変遷が生じる
→ 持続可能性を見据えた対策の必要性
- ◆ 蓄積の重要性。現状は比較的豊か。いかに蓄積を作るのかで知恵を絞れないか。
→ 教育費の使い方。子育て世代の流入はあるが、子育てを終えると転出していく傾向。
- ◆ 自治体財政の制度上、現金の蓄積はできない。村(財政)の持続可能性を高めるためには、多様な形で「資産」「財産」になるものを増やすような使い方を考えることが重要ではないか。

ご静聴、ありがとうございました。