

少子高齢社会における鉄道の存続 —ひたちなか海浜鉄道を事例として—

堀畑（藤川）まなみ

目 次

- I. はじめに
- II. 茨城県北部の鉄道存廃問題
- III. ひたちなか市にとっての鉄道
- IV. 考察
- V. おわりに

I. はじめに

日本の総人口は2008年をピークに減少を始めた。¹ 少子高齢化の影響は、地方においては労働力人口の減少や消費市場の縮小を引き起こし、経済規模を縮小させ、これによって、社会生活サービスの低下が招かれ、更に人口流出を引き起こす。²

この社会生活サービスの低下の1つには公共交通の問題も含まれる。2000年以降、多くの地域で鉄道や路線バスの存廃が社会問題化してきた。³ とりわけ鉄道の廃止については、モータリゼーションの影響はもちろんあるが、浅井によればそのほかに直接的要因として、少子化、高齢化、過疎化、スプロール化、温暖化、不況、二次交通の衰退があり、また、間接的要因として財政会計・法規上の変更等、平成の大合併、自治体の財政難（財政悪化）、事故・天災があるという（浅井：2006）。国は地方において過疎化に対応するため、高速道路や一般道の整備を進めてきた。その結果、自動車があればいつでも自分の都合の良い時間に移動が楽にできるようになった。地方では、息子・娘世帯は就労や教育を受けやすい都市部に居住し、田舎に親世帯が居住することは普通であった。その後、都市部における少子高齢化も進

み、高校の統廃合や通勤客の減少に伴う定期利用者の減少が起きている。また、自動車利用を前提として、幹線道路沿いに開発されたショッピングモールや、手狭になった中心市街地ではなく郊外へと図書館や病院などの移設を行うまちづくりによって更に、鉄道や路線バスは利用されなくなってきている。一定の人数を輸送しないと採算が取れない鉄道や路線バスは、こうしたことから存続が危ぶまれ、浅井の挙げたこれらの要因はそれぞれ絡み合っている。

ひたちなか海浜鉄道は、公共交通が衰退していく時代に、茨城交通湊線から再スタートし、東日本大震災復興では被害を受けたけれども復興し、さらには国営ひたち海浜公園まで延伸計画を立てることができた。これは、鉄道会社の様々な努力と市の支援によるものである。本稿では、ひたちなか市の財政的な支援を中心に、ひたちなか海浜鉄道の延伸計画についてひたちなか地区の開発と絡めて考察を行う。

II. 茨城県北部の鉄道存廃問題

茨城県北部地域⁴は、鉄道や高速道路の発達によって東京までの通勤圏としてベッドタウン化した県南部地域とは異なり、明治時代には高萩市、北茨城市といった常磐炭田より石炭を採掘し、炭鉱の町として栄えた地域や、日立製作所の企業城下町、臨海部の工業地帯や原子力関連施設等、製造業が目立つ地域である。茨城県には、JR常磐線が縦貫する形で走っているが、これは常磐炭田からの東京への石炭輸送が目的であった（中川：1981）。鉄道建設の目的には地域ごとに差異があり、首都圏であれば通勤・通学が主なものとなるが、地方の場合には、鉱物やセメント、砂利など産業に利用する原料や農産物・海産物など特産品等の輸送、観光地への旅客輸送のためということもある。鉄道会社によっては、需要を促すための観光地開発もある。そのため、モータリゼーションとの競合のほかに、例えば鉱石の採掘終了のように地域の産業が変わったり、観光地への旅客輸送の需要がなくなったりすることで廃止になる鉄道も出てくる。

茨城県では、戦時中の陸軍統制令（1940年2月1日公布）によって鉄道に対して調整が図られ、南部、中部、北部の3地区に分割して民鉄を統合、それぞれ常総鉄道（後の関東鉄道）、鹿島参宮鉄道（後の鹿島鉄道。関東鉄道に吸収され、更に分割されるも廃線）、常北電気鉄道（後の日立電鉄）が経

営主体になるように話を進めていた。しかし、日立製作所の系列会社であった常北電気鉄道は「通勤輸送の中核と位置づけられていた事情から、別個の存在となるように変更され」、北部地域は茨城交通と常北電気鉄道になった（中川：1981,17-18p）。

北部地域では、この2路線で存廃問題が起きた。⁵ 日立電鉄は常北太田－大甕間、大甕－鮎川間を走行する通勤・通学を目的とした鉄道であったが、2005年4月1日に廃線となった。廃線の主な理由は、「利用者減少に伴う営業損益・累積債務の拡大のため、年間1.2億円強の安全整備費をねん出できなかった」ためである（齋藤：2006, 73p）。沿線の高校生や住民による存続運動が行われ、市民鉄道会社として存続させる案を市民側が出すものの、沿線自治体である日立市が参加意思を持たず、もう1つの沿線自治体である常陸太田市も財政支援ができないとして廃線となった（齋藤：2006）。

一方、茨城交通湊線は2008年4月1日に、ひたちなか海浜鉄道として再スタートを切った。JR水戸駅から常磐線で一駅の勝田駅から阿字ヶ浦まで運行しており、沿線の那珂湊駅には観光市場である那珂湊おさかな市場もある。阿字ヶ浦駅はかつては海水浴場として栄え、東京から直行する列車も運行されたほどである。湊線は1913（大正2）年に勝田－那珂湊間で運行が始まり、1928年には海水浴客を運ぶため阿字ヶ浦まで延伸した。⁶ 湊線が開通したことで地域経済にも変化が起こり、物流が活発化した。例えば、1921（大正10）年の頃の湊鉄道の貨物品は移出が「鮮魚、海産肥料、塩干魚、魚油、海藻、鰹節、麦、干甘藷（乾燥芋）、醤油、味噌、和酒等」（ひたちなか市史編纂委員会：2004, 341p）、移入が「石炭、石工木、塩干魚、漁網、食塩、砂糖、和酒、雑穀、肥料、鉄器、セメント、麻類」であった（ひたちなか市：2004, 341p）。茨城交通は湊線以外に水浜線と茨城線を持っていたが、水浜線は1966年に、茨城線は1971年に廃線となっていたため、「民営鉄道事業者というよりは、バス事業者と称すべき存在へと変化」していた（中川：1980, 19p）。2005年、ひたちなか市企画調整課に茨城交通より廃線の打診があり、沿線住民の反対運動や市長の決断もあり、市との協議後、2007年9月28日に第三セクターでの存続で合意となった。この時、「市は勝田市と那珂湊市が合併していたから存続が可能であった」と判断している。⁷ 沿線自治体が複数あれば、合意に時間がかかるが、市長の判断で存続が決定でき、第三セクターの会社を立ち上げやすかったのである。

Ⅲ. ひたちなか市にとっての鉄道

1. ひたちなか市の社会的状況

ひたちなか市は1994年11月1日に勝田市と那珂湊市が合併してできた市である。合併の背景には、「買い物や通勤・通学などの日常生活を始めとして、生産、物流、金融などの社会経済的活動においても深いつながりを有しており、近年のモータリゼーションの進展や交通網の発達に伴い、ますますこの傾向を強め、一体的な圏域が形成されてきた」ことがある（ひたちなか市：1997, 17p）。この2つの市と、東海村は、戦後に連合国軍によって接収された水戸対地射爆撃場の返還運動を積極的に行ってきた。1973年3月に日本政府に対して水戸対地射爆撃場は返還された。1981年11月、国有財産中央審議会で「水戸対地射爆撃場返還国有地の処理大綱」が正式に決定され、これを受けて、国営ひたち海浜公園、常陸那珂港などの整備が進められることになった（ひたちなか市：1997）。返還区域の93.8%を占めるこの跡地は、ひたちなか地区とされ、常陸那珂工業団地や広域型商業施設、火力発電所がその後、建設されている。⁸

ひたちなか市は水戸都市圏に組み入れられており、県内でも経済活動が活発ではあるものの2013年度の県北部地域の市町村内総生産は2兆2,951億円で実質経済成長率は-4.0%、ひたちなか市だけをみると4,721億2,100万円で、対前年比-14.7%と下がっている状態である。⁹

人口も減少傾向である。表1に北部地域の市町村の人口と2040年の将来人口推計をまとめておく。表には、参考として水戸市のデータも掲載しておく。2040年の将来人口推計の総人口指数では、北部地域で見ると東海村が100ポイントで維持できているものの、他の地域はすべて減少している。その中でもひたちなか市は、2015年よりも1万2800人程度減少の91.8ポイントと人口の維持がある程度できている推計であり、隣接している水戸市と同程度（90.2ポイント）である。ひたちなか市では、公共交通や自家用車を利用して水戸まで通勤・通学する人も多いため、将来の総人口指数がある程度高いことは、地域社会が維持できる可能性が高いことを示す。しかしながら、高齢化は進む。表には上げていないが、将来人口推計において、ひたちなか市の2040年の65歳以上人口の割合は35.3%と、2015年の24.0%よりも10ポイント以上増加となっているため、高齢化に対応する政策が必要になってくることになる。¹⁰

表1 茨城県北部地域の将来人口推計

	2010年	2015年	2020年	2025年	2030年	2035年	2040年	2015年からの人口増減	2015年の総人口を100とした時の総人口の指数※
日立市	193,129	185,149	179,524	170,863	161,155	151,048	141,142	△44,007	76.2
ひたちなか市	157,060	155,680	157,213	154,902	151,524	147,406	142,864	△12,816	91.8
常陸太田市	56,250	52,326	49,104	45,547	42,076	38,629	35,126	△17,200	67.1
高萩市	31,017	29,656	27,494	25,696	23,836	21,924	20,032	△9,624	67.5
北茨城市	47,026	44,443	41,915	39,333	36,696	34,009	31,279	△13,164	70.4
常陸大宮市	45,178	42,587	39,812	37,145	34,578	32,024	29,424	△13,163	69.1
那珂市	54,240	54,270	51,578	49,669	47,522	45,142	42,625	△11,645	78.5
東海村	37,438	37,716	39,066	39,187	39,044	38,767	38,460	744	100.0
大子町	20,073	18,144	16,344	14,669	13,131	11,710	10,327	△7,817	56.9
水戸市	268,750	270,823	268,554	264,535	259,022	252,228	244,344	△26,479	90.2

2010年と2015年は国勢調査データより。

2020年以降は国立社会保障・人口問題研究所『日本の地域別将来推計人口』より。

※『日本の地域別将来推計人口』は2010年の国勢調査データを使用。

そのため、人口の増減と総人口指数については2015年国勢調査データを使用して再集計した。

2. ひたちなか市における財政支援

ひたちなか市では、鉄道存続が決定された際に財政支援を行うことを決めている。市による財政支援はどのくらいのものであろうか。2007年からみてみよう。2007年は、市と茨城交通との継続協議の最中である。このときに、湊鉄道協議会に対する予算が100万円ついている。2007年9月28日には第三セクター方式で鉄道の存続が決まり、2008年4月1日、ひたちなか海浜鉄道は、ひたちなか市が51%、茨城交通が49%の株式を所有する第三セクターの会社として再スタートをきった。そのため、ひたちなか市は2008年に湊鉄道存続支援事業として、出資金9,000万円、貸付金4,000万円、補助金5,721万8千円、基金積立金1,100万円の予算をつけている。ひたちなか市

は、再スタートをするにあたって、社長を公募し、富山県の万葉鉄道を再生させた実績を持つ吉田千秋氏を選出している。

表2は、ひたちなか市が2016年度までひたちなか海浜鉄道につけた予算について、合計額と主な内訳をまとめたものである。2012年度は、参考とした「平成24年度 ひたちなか市の予算の概要」に内訳の記述がなかったため、ブランクとなっている。ひたちなか市の予算の概要では「設備投資補助事業」と表記されているものは、鉄道軌道安全輸送設備等整備事業費補助のことである。¹¹ この事業費補助は、国が3分の1、県が3分の1、鉄道事業者が3分の1（ひたちなか海浜鉄道の場合、ひたちなか市）が負担することになっている。市の支援は、2016年度までを合計すると6億7,560万円になっている。

表2 ひたちなか市における海浜鉄道関係予算

単位 円

年	合計	主な内訳			
		設備投資補助 事業※1	経営支援補助 金	修繕費補助金	環境整備費補助 金
2007年	1,000,000				
2008年※2	199,521,000				
2009年	127,248,000	60,734,000	16,717,000	1,109,000	17,000,000※4
2010年	53,480,000	22,968,000	15,000,000※3	1,000,000	13,000,000※4
2011年	62,651,000	35,668,000	15,000,000※3	3,500,000	7,000,000※4
2012年※5	64,413,000				
2013年	33,692,000	8,950,000	15,000,000※3	4,438,000	30,000,000※4
2014年	48,675,000	27,617,000	15,000,000※3	1,756,000	
2015年	38,857,000	12,000,000	15,000,000※3		
2016年	46,070,000	28,800,000※6	14,976,000※3		

※筆者がひたちなか市HP財務課「予算の概要」(平成19～28年度)をまとめて作成

※1 市補助金分のみ。ほかに国と県で各3分の1負担

※2 出資金、貸付金等 ※3 固定資産税相当額 ※4 基金事業

※5 2012年度予算の概要に主な内訳の記述なしのためブランクとした

※6 繰り越し分

3. 被災、新駅開業、延伸計画

ひたちなか海浜鉄道は、通学定期代を大幅に値引したり、常磐線との接続をよくする・終電を延長するなどのダイヤ改正をしたり、漫画やアニメーションとのタイアップをしたり、地元のイベントとのタイアップをしたりと、利用者を増やす施策に取り組んできた。事業改善が好調で黒字化が目前であったが、東日本大震災で被災鉄道となった。2011年3月11日、地震によってため池が決壊し土砂流出やレールの変形がおこり、全面運休となった。しかし、素早く対応し、その8日後の3月19日にはバスによる代理輸送を開始し、7月23日には全線で運行を再開した。¹² 復旧には約3億円かかった。復旧について、鉄道軌道整備法では国と自治体の補助が事業費の4分の1ずつ、鉄道事業者の負担が2分の1とされていたが、東日本大震災復旧・復興関連費における第三次補正次補正予算案では鉄道事業者の負担をなくし、国と自治体が2分の1ずつ負担することになった。ひたちなか海浜鉄道が復旧を急いだのは、バスに代替すると、利用率が6割から8割になるためであった（堀畑：2012）。地元住民が組織する「おらが湊鉄道応援団」も被災直後から状況の発信をし、義捐金を呼び掛けるなど支援を行った。鉄道復旧は、沿線住民からも強く望まれ、ひたちなか海浜鉄道は復旧のシンボルとなった。

2014年10月1日には、沿線近くの柳が丘団地住民からの要望によって「高田の鉄橋」駅が開業した。この要望は、最寄りの公共交通が利用できれば高齢化して運転免許を手放しても移動が確保できる、という思いからであった。¹³ この新駅整備には3,000万円かかるため、国土交通省の幹線鉄道等活性化事業費補助制度を利用し、国、県が3分の1、残りの1,000万円の大部分をひたちなか市が負担することになった。市には、市民からの寄付もあり、寄付金は新駅のために活用された（栗原：2014）。

さらに、ひたちなか海浜鉄道では2024年度開業に向けて、阿字ヶ浦から先3.1kmの延伸計画が立てられ、¹⁴ 2016年度の市の予算には湊線延伸具体化調査費216万円が計上された。¹⁵ 総工費は65億円と試算されており、ひたちなか市は、補助金を活用して市の負担を20億円に抑えたいと考えている。¹⁶

IV. 考察

この延伸は、国営ひたち海浜公園の利用者を取り込むことを目的としている。ひたちなか市の顔としてひたちなか地区があり、そこには国営ひたち海

浜公園が位置しているためである。

このひたちなか地区は、戦前の1938（昭和13）年に湾岸地域の民有地や県有地を旧陸軍が買収し水戸東陸軍飛行場用地として使用していた場所であり、戦後は占領軍により接収され、米軍の水戸対地射爆撃場となり、1973（昭和48）年に返還された。面積は1,182haあり、現在ひたちなか市となった旧勝田市と旧那珂湊市及び東海村の2市1村と県民とが返還運動を行った。1981年12月国有財産中央審議会が処理大綱を決定し、これを受けて、1985年11月に県と旧2市及び1村の首長、議長で構成される常陸那珂地区開発整備推進協議会で土地利用の大枠を決定した。ひたちなか地区はその93.8%をひたちなか市が占め、国際港湾公園都市構想のもとに1989年から事業に着手している（ひたちなか市：1997）。具体的な事業には、国営ひたち海浜公園、流通港湾関連施設（茨城港常陸那珂港区、常陸那珂火力発電所）、常陸那珂工業団地、自動車安全運転センター、ひたちなかテクノセンターがある。アクセスのため、ひたちなか地区と宇都宮、前橋・高崎都市圏を約150kmで結ぶ北関東自動車道も整備されている。

高速道路でつながりやすいこともあり、国営ひたち海浜公園は1991年に第1期が開業してから利用者数は年々増加し、2015年度には213万6,668人に上った。春はネモフィラ、秋はコキアが目玉となり観光シーズンや夏のロックフェスティバス開催時には周辺は自動車アクセスしやすいことから、大混雑している。周辺道路の混雑を緩和するため公共交通を利用してもらうと、勝田駅や水戸駅からのバスや、ひたちなか海浜鉄道阿字ヶ浦駅からシャトルバス¹⁷を走らせているが、公園周辺の道路渋滞や駐車場の入庫待ち渋滞が発生し、近隣環境を悪くしている。そのため、2016年10月16日、23日の日曜日には社会実験として駐車場の事前予約を行ったほどである。¹⁸

こうしたことから、ひたちなか海浜鉄道の終点である阿字ヶ浦から、3.1km延伸し、国営ひたち海浜公園にアクセスしやすくすることが考えられた。延伸によって輸送人員数は年間30万人増えると見込まれ、運賃を勝田－終点で1,000円に設定すると年間旅客運輸収入が1.5倍の3億円になる計算である。¹⁹

国土交通省鉄道局による2010（平成22）年度データによる経営環境や経営状況に基づく地域鉄道の類型化では、ひたちなか海浜鉄道は「生活・観光路線グループ」²⁰に分類されており、それは「沿線に有する観光資源のPRや観光事業の展開等により、生活路線・観光路線の両方の性格を有する鉄道事業者である」という（国土交通省：2014）。生活路線と観光路線の性格

をもつことは、沿線住民の足となること、観光資源を活かすことの両方ができることになる。ひたちなか海浜鉄道では、社長自らが定期利用を促すために企業をまわってきた。その結果、通勤定期利用者は2008年には2万6390人であったが、2014年には3万455人と増加している。²¹ 国営ひたち海浜公園までの延伸は、少子高齢化による沿線人口減少への対策となるため、次の一手として必要になる。

V. おわりに

ひたちなか海浜鉄道は、「おらが湊鉄道応援団」といった沿線住民の活動や、ひたちなか市の手厚い支援、社としての取り組みがあつて、廃止の危機から再生し延伸計画が立てられるまでになった。県央の水戸市に隣接しベッドタウンとしても機能できる場所であるため、地域住民が都市型のライフスタイルで生活することもひたちなか市では可能である。今後、日本では少子高齢化が更に進んでいくため、自動車に代わる公共交通はより重要になってくる。ひたちなか海浜鉄道では、新駅を作ったり定期利用者を増加したりすることで、生活路線としての機能が強化され、那珂湊の観光市場だけでなく国営ひたち海浜公園にもアクセスできるようにすることで観光路線の機能の強化が図られることになった。今後、沿線人口の減少はどの鉄道でも考えられる。次の一手をどのようにうつのか、財政的な裏付けもあるが、ひたちなか海浜鉄道の取り組みは参考になるものと考えられる。

(注)

- 1 『平成27年度版厚生労働白書』4pより。
- 2 『平成27年度版厚生労働白書』16pより。
- 3 規制緩和の一環として鉄道や路線バスにおいて、参入と廃止をしやすくするとして、2000年に需給調整規制の見直しが行われたことによる。
- 4 本稿では、茨城県に行っている地域分けに従い、県北部地域を日立市、常陸太田市、高萩市、北茨城市、ひたちなか市、常陸大宮市、那珂市、那珂郡（東海村）、久慈郡（大子町）を茨城県北部とした。県HP「市町村早わかり 平成28年6月」より。

- <https://www.pref.ibaraki.jp/kikaku/tokei/fukyu/tokei/tokeisyo/haya28/s/hihaya.html> 2017年1月6日閲覧。
- 5 茨城県下では合計3路線の存廃問題があり、もう1つの路線は鹿島鉄道であった。鹿島鉄道は、関東鉄道に統合の石岡－銚子間を走っていた。沿線の中高生や住民は廃線反対運動を繰り返したがやむなく2007年に廃線となった。石岡－小川間の廃線跡は公設民営のバス専用道として整備され、代替バスが走行している。
- 6 ひたちなか海浜鉄道HPより。
<http://www.hitachinaka-rail.co.jp/about/history.html> 2017年1月8日閲覧。
- 7 2008年12月12日、ひたちなか市企画調整課課長ヒアリングより。この時に、旧勝田市側では反対運動は盛り上がらなかったが、旧那珂湊市側では大きな問題として意識され、住民の運動体である「おらが鉄道応援団」が組織されている（堀畑：2011）。
- 8 茨城県HP「ひたちなか地区の沿革」より。
<http://www.pref.ibaraki.jp/kikaku/chikei/hitachinaka/outline/history.html> 2017年1月9日閲覧。
- 9 茨城県「平成25年度茨城県市町村民経済計算」より。
<http://www.pref.ibaraki.jp/kikaku/tokei/fukyu/tokei/betsu/keizai/shityoson2013/documents/sityouson25-report.pdf> 2017年1月9日閲覧。
- 10 国立社会保障・人口問題研究所「男女年齢（5歳）階級別データ」『日本の地域別将来人口推計』より。
<http://www.ipss.go.jp/pp-shicyoson/j/shicyoson13/3kekka/Municipalities.asp> 2017年1月9日閲覧。
- 11 これはレールや枕木、ATS等の整備といった地域鉄道の安全輸送設備等整備に係る費用について補助を行う事業のことである。
- 12 ひたちなか海浜鉄道HP「ひたちなか海浜鉄道の歴史」より。
<http://www.hitachinaka-rail.co.jp/about/history.html#history04> 2017年1月9日閲覧。
- 13 2016年7月30日、「第4回終着駅サミット&第3回ローカル鉄道サミット」における吉田千秋社長の発言より。
- 14 2016年4月16日、茨城新聞より。
- 15 「平成28年度 ひたちなか市予算案の概要」より。
<http://www.city.hitachinaka.lg.jp/uploaded/attachment/24593.pdf> 2017年1

- 月9日閲覧。
- 16 2016年12月1日、茨城新聞より。
- 17 ひたちなか海浜鉄道では、春秋の観光シーズンの土日祝日やロックフェスティバル開催時に一日フリー切符とシャトルバス、入場料を含めた企画切符を販売している。
- 18 国土交通省関東地方整備局HPより。
http://www.ktr.mlit.go.jp/ktr_content/content/000656687.pdf
2017年1月9日閲覧。
- 19 2016年7月30日、「第4回終着駅サミット&第3回ローカル鉄道サミット」における吉田千秋社長の発言より。
- 20 分類は、Ⅰ生活路線グループ、Ⅱ生活・観光路線グループ、Ⅲ観光路線グループ、Ⅳ生活・観光、安定経営グループ、Ⅴ観光路線、経営安定グループ、Ⅵ経営安定化資源潤沢グループとなっている（国土交通省：2014）。
- 21 ローカル鉄道・地域づくり大学、2015年9月15日資料より。

参考文献

- 浅井康次（2006）『論説地方交通論』 交通新聞社。
- ひたちなか市（1997）『ひたちなか市の誕生を振り返って：勝田市那珂湊市合併の記録（概要版）』ひたちなか市。
- ひたちなか市史編纂委員会（2004）『那珂湊市史 近代・現代』ひたちなか市教育委員会。
- 堀畑まなみ（2011）「鉄道存廃問題が提示する公共性－三木鉄道とひたちなか海浜鉄道を事例に－」[桜美林論考『自然科学・総合科学研究』]第2号 13-27pp。
- 堀畑まなみ（2012）「地方鉄道と地域活性化」『環境と公害』第41巻3号、20-25pp。
- 中川浩一（1980）『茨城の民営鉄道史 上』筑波書林。
- 中川浩一（1981）『茨城県鉄道発達史』筑波書林。
- 齋藤康則（2006）「地方鉄道存続運動の論理」『ソシオロゴス』No30 71-87pp。
- ひたちなか市HP 財務課 『予算の概要』平成19年度～平成28年度
<http://www.city.hitachinakalg.jp/soshiki/8/yosangaiyou.html>
- 厚生労働省（2015）『平成27年度版厚生労働白書－人口減少社会を考える－』
<http://www.mhlw.go.jp/wp/hakusyo/kousei/15/dl/all.pdf>

国土交通省鉄道局（2014）『地域鉄道の再生・活性化モデル事業の検討調査報告書』

<http://www.mlit.go.jp/common/001064372.pdf>

国立社会保障・人口問題研究所（2012）『日本の地域別将来推計人口』

<http://www.ipss.go.jp/pp-shicyoson/j/shicyoson13/1kouhyo/gaiyo.pdf>

栗原景（2014）「廃線危機脱出「ひたちなか海浜鉄道」の軌跡」『東洋経済オンライン』
<http://toyokeizainet/articles/-/53495>