平成25年度

茅野市議会総務環境委員会研修視察報告書

(総務環境委員会 特定事件継続調査報告書)

研修期日:平成25年7月1日(月)、2日(火)、3日(水) 調査場所及び内容:

I 福岡県福岡市

地球温暖化対策

- ①リース方式による市有施設の LED 化について・・・・2 頁~ 廃棄物処理(リサイクル)対策
- ②レアメタルの廃棄物からの再資源化について・・・・7頁~
- ③食品リサイクルループについて・・・・・・・9頁~
- Ⅱ 熊本県水俣市

環境行政

- ・環境モデル都市づくりについて・・・・・・・12頁~
- Ⅲ 熊本県 合志市(こうしし)

公共交通対策

・地域公共交通について・・・・・・・・・16頁~

参加委員: 委員長 小松 一平

副委員長 細川 治幸

委 員 伊藤 勝

委 員 樋口 敏之

委 員 堀 晃

委 員 小平 吉保

市随行者:市民環境部長 北澤 健

議会事務局係長 加賀美 積

I 調査先 福岡県福岡市

1 調査項目 ①リース方式による市有施設のLED化について

対応者 議会事務局

総務課

総務係長

書記

環境局 環境政策部 温暖化対策課 課 長

主査

2 調査期日

平成25年7月1日(月)午後2時~3時

3 市の概要

人口: (平成 25 年 4 月 1 日現在) 1,494,978 人 世帯数:734,457 世帯 行政面積 341.70 km² (平成 24 年 10 月 1 日現在)

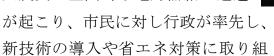
4 調査の目的

リース方式による市有施設のLED化についての理念や実現に向けた取り組み と課題、茅野市での展開の可能性を調査する。

5 調査内容

(1) リース方式による直管型LED照明への改修の本格導入について 経緯

平成22年4月改正省エネ法が施行され、福岡市は特定事業者に指定され、原単位あたりのエネルギー使用量を毎年1%以上削減しなければならなくなった。消灯等の節電対策を取ってみたが、抜本的な改修を行わない限り、1%以上の削減は達成されず、また、東日本大震災で全国的な電力需給の逼迫がおこれではよりである。





リース方式の LED 化についての説明を受ける

む必要に迫られた。

そこで、平成24年度に旧型(FLR40W) 蛍光灯を試験的に経費削減も併せ持った リース方式で直管型LED照明へ改修をおこなった結果、省エネ効果及び職員から の評価が良く、市有施設の旧型(FLR40W) 蛍光灯をリース方式により直管型LED 照明へ改修して行くこととなった。

- ○旧型 (FLR40W) 蛍光灯と直管型 LED 照明の違い
 - ・旧型 (FLR40W) 蛍光灯 鉄心式安定器を使い消費電力 43W、管球の寿命が 8 千時間
 - ・省エネ型 (Hf) 蛍光灯 電子式安定器を使い消費電力 32W、管球の寿命は 1.5 万時間 旧型蛍光灯に比べ 3 割弱の省エネ効果がある。
 - LED 照明

安定器無し、消費電力 21W、管球の寿命は 4 万時間 LED 照明は省エネ効果が高く、寿命が長い。旧型蛍光灯に比べ 5 割以上の 省エネ効果が見込める。

- (2) リース方式による直管型 LED 照明の試験導入結果
 - 1) LED 照明導入の仕様書

経費削減と経済効果を上げるため、試験導入による改修には既存の照明器具の内部を改造しLED管を使えるような手法を取った。

2) 試験導入施設及びコストの検証

導入施設は、照明点灯時間が多い、23 の消防局施設・保健環境研究所・西部 清掃工場の各施設。

導入コストの検証では、8年リースによる各施設合計約2,000本の改修で2,100万円のコスト削減効果が見込まれることが解った。

3) 導入効果

①節電効果

旧型蛍光灯の消費電力は、1本当たり43Wに対し、LED 照明管は1本当たり21Wと半分以下になる。全てLED 化した場合全体の電力は約17%程度の 節電効果が見込まれる。

②維持管理経費の削減効果

電気の単価が 21 円/kw で年間点灯時間が 2,000 時間以上の場合は、初期投資が不要で電気料金の削減額でリース料をまかなうことが出来る。旧型は年月が経つと老朽化により改修が必要になるが、リース方式の導入により改修の必要性が無くなる。

また、LED 照明は寿命が 40,000 時間と長く管球の取替費用及び手間が不要になる。

【消防局施設への試験導入例】

リース方式導入によるランニングコストの比較

LED照明の 旧型(FLR) 経費削減額 711円 リース導入 照明 管球の交換 リース料金 費 199円 902円 コみの合計 コみの合計 2.962円/年 電気料金 2,251円/年 2.763円 電気料金 1.349円 ※ 平均点灯時間 3,420時間/年 電気料金単価 18.8円/kWh

管球1本あたり1年間のコスト

(3) 市有施設全体への本格導入について

1)対象となる蛍光灯について

下記の条件のいずれかに当てはまる照明器具は原則として改修対象と する事とした。

- ①年間点灯時間が 2,000 時間を 超えるもの。
- ②年間点灯時間が 2,000 時間



体育館などに設置される LED 高天井器具

未満でも、設置後15年以上を経過しているもの及び高所に設置されていて、 管球交換に足場等を要する照明設備。

- ③FLR20W、110Wの蛍光灯については、施設ごと見積もりを取り、費用対効果が高いと認められた場合に導入する。
- ④改修は部局単位で行うのが望ましい。

2) 非対象となる蛍光灯について

- ①非常用照明、非常階段の照明(これらは消防の認定品を設置する必要があるが、今のところ認定を取得したLED照明がないため)
- ②保育室や学校の教室など(現時点では、LED 光のぎらつきなどによる子どもたちへの影響するのか不明なため)
- ③室内温度が高い場所及び粉塵が多く発生する施設など LED の使用可能 範囲を超える場所。
- ④屋外に設置されているもの(防水型が出た場合は除く)
- ⑤間引きし、将来に渡っても点灯する計画のないもの。
- ⑥リース期間に照明等のリニューアル計画があるもの。
- ⑦既存の照明器具が腐食等により老朽化しているもの。

3) 設置に対してのその他の対策

・誤装着を防ぐ対策

リース期間の器具については、業者名等の説明シールを貼り、交換等 LED 以外の管球を間違って取り付けを行わないように対策をとる。また、地震等による落下防止のため、インシロックで管球の固定をする。

4) 市内での資材購入や工事施工の推奨

- ①地場業者育成のため、工事施工や資材調達の手配についてはできる限り 市内の業者を使うよう仕様書で規定する。
- ②リースについては、期間を8年とし、メンテナンス込みとする。
- ③リース期間中に不具合が起こった場合は原状復帰とする。
- ④リース業者の選定については、リース期間中に LED 会社に何らかの経営上の支障が発生した場合を想定し、リース会社と LED 照明業者とで JV を組むよう規定している

(4) 課題

- 1) 照明稼働時間の把握がむずかしい。
- 2) LED 照明の技術開発速度が速いため、開発動向を見極めて導入する時期を判断することが不可欠である。

6 茅野市での展開の可能性

(1)福岡市の試算では、年間の点灯時間が2,000時間以上の場合は、初期投資が不要で電気量削減額でリース料金を賄う事が出来るという試算が出ている。

そこで、茅野市においても消防署など 24 時間点灯が必要な施設や高所に設置されていて管球交換に足場等を要する照明設備(例:体育館等)に対し試験的にリース方式によるスポット型及び直管型LED照明への改修を実施し費用対効果等の検証をしてみる。

(2) 茅野市減CO2 (げんこつ) 計画 (茅野市地球温暖化対策実行計画) で市内の温室効果ガスの排出量の削減が明記されているが、行政の役割分担を明確にすると共に、市民や企業に LED 照明普及を促すためにも「茅野市 LED 照明導入指針」の策定を早急に行い、人口 56,000 人の茅野市においてどのような省エネ対策や経費削減策が出来るのか、改めてシミュレーションをしてみる。

また、導入指針には工事施工や資材調達の手配について地場業者育成のためできる限り市内の業者を使うよう仕様書で規定するよう明記をする。

- (3) 茅野市民プラン(第4次茅野市総合計画)第5章「快適で安らぎのある高原都市づくり」第1節 安全で快適な道路・河川等の整備充実・都市計画道路の整備の中で省エネルギー照明推進事業が明記されている。近年LED 照明の技術進歩で水銀灯に代わるLED 照明も実用化になってきた。そこで茅野市においても、玄関口茅野駅周辺や、県の管轄ではあるが、あけぼの隧道のトンネル内照明、スポーツ公園内の照明などリース方式による市内街路灯LED 化を早急に進める。
- (4) ボランティア活動センターや諏訪中央病院改築等、これから整備する市の公共施設において省エネ理念を取り入れ、積極的に照明の LED 化に取り組み、CO2 やランニングコストの削減及び維持管理、経費削減を追求して行く。

1 調査項目 ②レアメタルの廃棄物からの再資源化について

対応者 議会事務局

総務課

総務係長

書記

環境局 循環型社会推進部 資源循環推進 課長 事業系ごみ減量推進係長

係長

2 調査期日

平成25年7月1日(月)午後3時~4時

3 市の概要

①のとおり

4 調査の目的

茅野市における資源化リサイクルを推進するための先進的取組の研修

5 調査内容

・北九州市において実施していた使用済小型電子機器回収モデル事業について、民間事業者(ソニー&中間処理業者)と連携協力し、平成22年6月より福岡市に拡大実施。



- ・回収ボックス設置個所:市内スーパー等41個所
- ・回収品目:携帯電話、デジタルカメラ、ビデオカメラ、 ポータブル音楽プレヤー、ポータブル AV プレヤー、ポー タブルラジオ、小型ゲーム機、電子手帳、PDA,電子辞書、 IC レコーダー、同付属品(AC アダプター、コード、ヘッ ドホン、イヤホン、メモリーカード、充電器、リモコン)
- ・分別収集から再資源化処理までを民間主導で行って頂いており、福岡市としては対象機器回収ボックスの設置協力店との仲介及び広報、啓発のみ。
- ・市として資源物(レアメタル)売却収入は無し。

福岡市の回収ボックス

・回収実績 平成22年度:約900Kg

平成 2 3 年度:約 1700Kg

・抽出(回収)レアメタル

平成22・23年度合計

金	: 253	g	売却額概算	928,000円
銀	: 927	g	IJ	84,000 円
銅	: 169	Кg	IJ	129,000円
パラジウム	: 44	g	IJ	84,000 円
計				1,225,000円

- ・「使用済小型電子機器等の再資源化の促進に関する法律」の平成25年4月施行を受けて、認定事業者による再資源化事業の推進と、市町村による分別収集と認定事業への引き渡しに努めることとなった。
 - これを受けて、福岡市では平成25年度において、利便性が高く解りやすい場所への回収ボックスの25か所増設や回収対象品目の追加や回収ボックスに入らない物の回収方法について検討を行う。
- ・分別収集や再資源化にかなりの経費がかかり、事業者として採算ベースに乗って こないため、市への協力を求めて来ている。
- ・市としても、分別収集費用や回収ボックス製作費を負担する方向で検討。

6 茅野市での展開の可能性

- (1)「使用済小型電子機器等の再資源化の促進に関する法律」に基づき、茅野市に おいても分別収集について対応が求められている。
- (2) 資源物収集日に当該品目を追加する。又は、利便性が高く解りやすい場所への 回収ボックス設置により分別収集したものを認定処理業者へ引き渡す等が考え られる。
- (3) 茅野市としては、再資源化事業者の認定状況を踏まえて、分別収集体制や市民への広報啓発について実施に向けた検討を推進すべきと考える。

1 調査項目 ③食品リサイクルループについて

対応者:②に同じ

2 調査期日

②に同じ

3 市の概要

①のとおり

4 調査の目的

・生ごみの資源化リサイクルに係る先進的事業研修

5 調査内容

- ・福岡市第4次ごみ処理基本計画(目標年次:平成37年度)において、事業系ごみ処理量の大幅削減が掲げられており、事業系可燃物のうち約2割を占めている食品残さのリサイクルを目標値(18,000 t/年)を定めて推進。
- ・食品リサイクル事業の継続実施と事業系ごみ資源化推進ファンドを活用した、事業者の主体的・自主的なごみ減量を支援する仕組みづくり進めている。
- ・「事業系食品廃棄物リサイクル推進事業」として、市外の食品残さ再生事業者を 含めた食品リサイクルルート構築に向けて、平成22年度より食品リサイクルモデ ル事業実験を行ってきた。
- ・「食品リサイクルループ」モデル事業概要

事業系食品廃棄物排出者 : ロイヤルホスト㈱福岡市内 8店舗

 \downarrow

食品残さ収集運搬業者: (株トワード (佐賀県神埼郡吉野ヶ里町)

 \downarrow

堆肥化リサイクル業者: (前鳥栖環境開発総合センター(佐賀県鳥栖市)

 \downarrow

堆肥利用玉ねぎ生産業者 :㈱トワード 自社農園(佐賀県神埼郡吉野ヶ里町)

 \downarrow

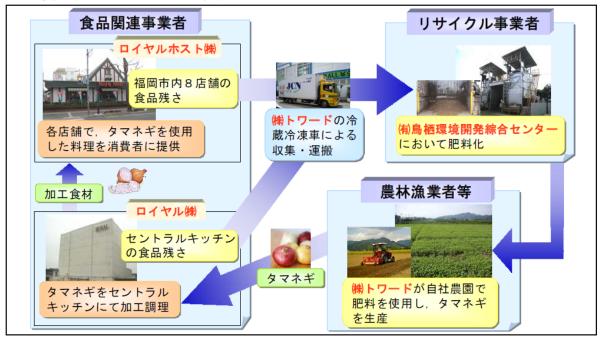
玉ねぎ利用食品関連業者 : ロイヤルホスト㈱ 各店舗

- ・ロイヤルホスト㈱店舗から排出される食品残さの遺物混入問題はなし。(従業員教育の徹底)
- ・24.2.20 再生利用事業計画(食品リサイクルループ)が国より認定。
 - →廃掃法に基づく収集運搬、中間処理の業の許可が不要
- ・福岡市内のリサイクル業者も処理能力を拡大し(10 t/日→38 t/日)、市内スー

パーと契約し、家畜飼料を生産し、その飼料により生産した豚肉をスーパーで販売する形のリサイクルループも発生。

- ・市内居酒屋(2店舗)からのリサイクルループの動き。
- ・今後、サービスエリアの飲食店や他のロイヤルホスト㈱店舗への拡大を推進支援。

◆ 食品リサイクルループの流れ



福岡市では今後とも、事業系の食品リサイクルを推進するため、事業者の自主的・主体的なリサイクルの取組を支援していきます!

・「事業系ごみ資源化推進ファンド」

福岡市の事業系ごみ処理手数料の減免を、3年かけて段階的に廃止することとした。その減免を廃止することにより生まれる手数料相当額を積み立てし(20億円以内)、排出事業者やリサイクル事業者のごみ減量リサイクルの関する広報や取組に対して支援をするファンドを立ち上げた。



6 茅野市での展開の可能性

- (1)公共施設とモデル地区からの家庭生ごみを堆肥化リサイクルしている"蓼科有機センター"を核として、その堆肥(蓼科有機)で野菜を生産する農業者(農家)とその野菜を利用する施設や家庭とのリサイクルループの具現化により、市民の一層のごみ減量資源化リサイクル意識の高揚に資するものと考える。
- (2) 福岡市では、「焼却・埋め立ては行政が責任を持って行い、リサイクルは民間にお願いする」というスタンスであり、業者がこのリサイクル事業に取組むにあたり、行政がお手伝いしているとのことであった。

市内のホテル、飲食店からの食品残さの食品リサイクルループ構築に向けた行 政支援が必要と考え、事業者からリサイクルループを作りたい申出があった場合、 積極的に手伝うような体制を整えていただきたい。

(3) 現在の蓼科有機センターでは、指定された地区+小中学校の給食の残さを堆肥化し、それを学校給食への食材提供者に優先して販売している。これも食品リサイクルループのひとつであり、素晴らしい取組であると思う。しかし、これを知っている市民は少ないのが実態である。これらの取組を広く市民に知らせることも重要であると考える。

(蓼科有機の宣伝はできているのか。あまり聞かないが、しない理由があるのか (既に広報せずに売れているなど))

(4) 蓼科有機センターでの生ごみ堆肥を増産すことにより、生ごみ減量対策が可能ではないか(増産しない理由はあるのか)。

Ⅱ 調査先 熊本県水俣市

1 調査項目 環境モデル都市づくりについて

対応者 議会 副議長 議会事務局 議事係 環境モデル都市推進課 主事

<u>2 調査期</u>日

平成25年7月2日(火)午前10~正午

3 市の概要

人口: 26,909人 世帯数:12,189人 (ピーク時人口は、50,461人(昭和31年)) 行政面積 162.87km2

4 調査の目的

水俣市は、平成4年に日本初の「環境モデル都市づくり宣言」を行い、ごみの高度 分別・リサイクルに取り組むとともに、環境 I S O制度、環境マイスター制度、地区 環境協定制度等を立ち上げている。また、国の「環境モデル都市」にも認定されてお り、環境対策に総合的に取組んでいる。

これらの取組を視察することにより、茅野市の施策へ反映できる可能性を探る。

5 調査内容



水俣病の原因であるチッソ水俣 工場が、市の中心にあり、最盛期 には、市の固定資産税の5割を修 め、人口の6割がチッソ関連業に 就いていた。

水俣病による個人の差別、さらに水俣(市)の差別等があった。

その後、水俣病が認定され、水 俣湾の埋め立てが、1977年か

ら行われ、総事業費48億円をかけ、エコパークみなまたが完成し、健康づくり、憩いの場所として生まれ変わった。

多くの人がチッソ㈱の関係者であり、その家族の中にも水俣病の患者がいるなど、 市民の関係がとても複雑になってきている。

そこで、現在<u>「もやいなおし」※1</u>をしており、いろいろな立場の人たちが集う「対 話集会」などを行っている。

水俣病を負の遺産としてではなく、教訓として水俣市の環境対策を進めている。 環境を考えることにおいて、**水、ごみ、食べ物**の3つを基本に考えている。

(1) 水

- 1) 川や海の保全 「海草の森づくり」・・・海草株主制度 (株主は種付けから 収穫まで体験できる)。また、学校でも、種付け→収穫→給食が行われている。
- 2) 地区環境協定制度の支援(現在8地区で協定済) 自分たちが住む地域の自然や生活環境を自分たちで守ることを目的に、環 境に関する生活ルールをその地区に住んでいる人たちが約束し合うもの
- 3) 村丸ごと生活博物館・・・生活文化、自然、産業などを守り、目に見えるもの、見えないもの全てを「生活博物館」とした。過疎問題、里山保全、文化や技の継承、資源循環型社会等について学ぶ。

地産地消にも繋がった(栗が地元のケーキ屋で採用された)

(2) ごみ

- 1) ごみの24分別・・全国的に6分別が集であった平成5年から24分別に 取組む
- 2) リサイクル推進事業交付金・・・年間1千万程度が、各地域(自治会)へ公布されている。
- 3) エコタウン事業・・・国(経済産業省、環境省)が、ゼロ・ミッション(廃棄物ゼロ)構想を進める中で創設した制度で、平成13年に地域承認を受け、現在リサイクル関連会社7社が操業している。

(3) 食べ物・ものづくり

1)環境マイスター制度・・・「安心安全で環境に配慮したものづくり」をしている人を「環境マイスター」として認定する制度(現在33名が活動)環境マイスターの製品は、市により安心安全な製品として認定されたものといえます。

(4) その他の取組

1) CO2の削減・・・2050年には、CO2を50%削減を目標

- 2) 地域丸ごとISO・・・水俣市役所のISO14001取得をきっかけに、 家庭版、学校版、保育園・幼稚園版、お店・事業所版など「水俣地域丸ごと ISO」を目指している。
- 3) エコハウス・・・水俣市の用材を使用し、市内業者が施行し、伝統構法の活用・自然素材の利用・環境性能の確保などができているエコハウスを購入した場合には、一定の補助がある。
- 4) 水俣環境大学・・・「再生する水俣」の今を知り学ぶことで、水俣病の教訓を次世代に繋いでいくとともに、自分で考え、行動することのできる人材の育成を図る。30人程度の募集だが、大学のゼミ等を中心に定員以上の応募がある。
- 5)日本の環境首都の称号を獲得・・・平成23年3月に「日本の環境首都」 の称号を獲得した。(主催:環境首都コンテスト全国ネットワーク(全国 13の環境市民団体で構成))

以上のような総合的な環境行政を行っていた。水俣病を教訓として、「環境の大切さ」や「いのちの大切さ」を考え、これらを踏まえて、「環境モデル都市」「日本の環境首都」として、さまざまな切り口で「環境への取組」を行っていることが分かった。

(5) 質疑

水俣市のごみ処理に関する予算は約2万円/人であり、全国平均の1万円/人に比べ、約2倍の負担をいただいている。(ガス溶融炉のため)

Q:生ごみの分別はどうなっているか

A:生分解性プラスチック製の袋(透明)で、週2回の収集日に出す。業者(隣町)の民間業者が堆肥化をしている。匂いについては今までに苦情はない。

堆肥化は、生ごみ1割、バーク、鶏糞を混ぜたもので、農協が9割を扱っている。 $2 t \circ 5$ 千円、 $2 0 \ell$ 、2 5 0 円で販売。

Q:環境大学へはどのような方が参加するか、また定員に達するのか

A:大学のゼミなどの利用がある。大学の単位としている大学もある。大体30名の 定員に達する。

Q:これだけの活動をするには旗振り役が重要だが、そのような人がいたのか。

A:長い期間の中で、チッソの工場長が市長になったこともあった。議会で、「環境・

健康・福祉を大切にするまちづくり宣言」を決議している。

Q:環境絵本大賞はどのようなものか

A:市長が、日本一の読書の街にしたいということで、始まった。今年で第3回にな

る。大賞作品は、絵本になり、販売されている。

※1 もやいなおし・・・「もやう」とは船と船をつなぎ合わせること。「ばらばらになってしまった心のきずなをもう一度つなぎあわせる」という意味の造語で、水俣病被害者が提唱し始めたとされる。吉井正畝元水俣市長が使うようになって広まり、水俣地域再生の合言葉のように使われている。「催う(もやう)」(集まって何かをやる)とも掛けているとのことでした。

●会議室での説明終了後、市で行っているエコ対策を視察する。



- ・自転車の市民貸し出し
 - ・電動バイク及び電気自動車の職員 使用
 - ・太陽光発電 電源として市民が利用 可能

電動バイク置き場

6 茅野市での展開の可能性

(1) 水俣市は、水俣病を負の遺産とせず、教訓として、新しいまちづくりに、市民 とのパートナーシップを持って取り組んでいる。

水俣市の発想の転換による、環境都市への取組(負のものをプラスに向け考える取組)は素晴らしいものだと思う。

この考え方を茅野市の施策にも生かしてほしい。

取組事例も、ユニークなものが多く、茅野市でも取り入れられるものがないか を検討することができると考える。

- (2) 環境大学では、受講により単位取得が可能である大学もあり、茅野市の施策(観光、健康、縄文など)の講義の受講により、大学の単位が取得できるなとどの取組も可能ではないか。また、それらが茅野市を有名にしていく手立てになると考える。
- (3) 市の環境対策の内、電動バイク、電気自動車など、市民啓発も含め、導入を検討できるのではないかと考える。

Ⅲ 調査先 熊本県合志市

1 調査項目 地域公共交通について

対応者 議会 議長

> 議会事務局 局長

政策部 企画課 課長

政策企画班 主查 他1名

2 調査期日

平成25年7月3日(水)午前10~正午

3 市の概要

○合志市

○茅野市

人口 57,618人

56,391人

世帯数 21,588世帯

21,860世帯

人口密度 1034(人/k m²) 210.2(人/k m²)

面積 53.17k㎡

265.88km²

可住地面積 4 5. 1 7 k m²

 73.27 km^2

4 調査の目的

- ・合志市において公共交通システムの考え方と今後の方向性。
- ・現状の財政負担と今後の方向性。
- ・茅野市において取り込める部分の検討。

5 調査内容

(1) 事業概要



合志市での研修の様子

合志市の公共交通の現況は熊本電鉄 (バスと鉄道) と J R があるが、交通弱 者や交通空白部分を解消するために循 環バス、レターバス (環状バス)、乗り 合いタクシーにおいて交通の確保をし ている。

(2) 主要施策

- 1)循環バス
 - ・毎週 火 木 土2路線運行し4便(2往復)熊本電鉄に依頼
 - ・利用状況は一カ月平均1100人

2) レターバス

- ・市内を右回りと左回りに 分け毎日運行。平日6便 土日5便
- ・熊本電鉄に依頼
- ・利用状況は一便あたり約20人の利用



合志市の環状バス "レターバス"

3) 乗合タクシー

- ・毎週 火 木 土に3路線で運行し、凡そ4便運行
- ・市内のタクシー3業者に依頼
- ・利用状況は一便当たり約5人

4)料金

- ・全て100円 障がい者半額 子ども50円
- ・乗合タクシーは200円

5) その他

- ・循環バスやレターバスのようなコミュニティバスの利用促進として定期 券購入の方には市の大浴場が100円で入浴できたり、バスが乗り放題な どの特典がある。
- その他に予約型乗合タクシーの運行もしている。

6)課題

- ・路線が長い運行は交通量の多いところを運行するため、定時性の確保が難しい。(環状バスは一週1時間30分かかる)
- ・運行路線が長いため運行経費がかさむ。
- ・人口過疎地域の運行は利用客が高齢者であり利用者が減少している。

- 運賃が100円均一のため収支率の大幅なアップは望めない。
- ・事業者からの自発的な提言は見られない。

6 茅野市での展開の可能性

合志市と当市では人口がほぼ同じでも人口密度が全く異なり、また合志市は熊本市のベットタウンとして今なお人口増である。また市の大部分が平坦であり、高校生の殆どの通学は当市と違い自転車で最寄りの駅まで通学している状況がある。

また、合志市は主だった観光地がないこともあって交通弱者や通勤や通学の足の確保が最重要課題であるが、当市はそこに観光面からも公共交通を考えるという難しい面も存在する。

合志市の交通機関の利用状況は前述の通りであるが、当市の実証期間での路線バス での利用状況は一便あたり約5人の利用である。ここにも合志市と大きな違いがある。

- (1) レターバスの一便当たりの利用客数が20人(H25年3月実績)で、3年前から約3倍増加したとのことであった。茅野市での一便当たりの利用客数の増加との差は何にあるかを検証する必要がある。
- (2) 合志市の網の目のように張り巡らせた公共交通に対しての取り組みの熱意は当市としても大いに見習う点が多々あり、現在検討中の運行時間の見直しも大いに参考になるところである。
- (3)公共交通の件に関して交通機関より採算がとれないという援助要請に応えるようなその都度の施策から、大胆な施策変更が必要に思われる。

具体的には不採算路線を廃止、デマンドの拡充、通勤、通学バスの確保など当市の実情に沿った施策が必要に思われる。

また、企業とタイアップして通勤時のノーマイカーデーも検討の余地があると 考える。