
一宮町地域公共交通活性化協議会

第 8 回協議会資料

平成 2 2 年 1 月 2 1 日

1. 基本方針に係わる目標(案)

本計画の4つの基本方針に係わる目標を、以下のように設定する。

【4つの基本方針】

1. 高齢者等の通院輸送手段の確保
2. 日常の買物交通手段の確保
3. 通学交通手段の確保
4. 観光ネットワークの形成



【基本方針に係わる目標(案)】

1. 高齢者が安心して外出できる交通手段の提供
2. 小中学生が安心して通学できる交通手段の確保と拡充
3. 住民だけでなく観光客のニーズにも合わせた交通手段の提供
4. 地域連携による持続可能な交通体系の構築

目標1 高齢者等が安心して外出できる交通手段の提供

本町では公共交通が十分でないため、日常的な通院や買物の交通手段における自家用車利用の割合が高く、町内外の移動は自家用車に依存していることから、今後さらに進展する高齢化を踏まえて、日常の外出に支障をきたさず、日常生活が十分に送れる環境を整えるために、高齢者等が通院や買物などで安心して利用できる交通手段を提供することを目指す。

目標2 小学生が安心して通学できる交通手段の確保と拡充

小中学生の居住地が町内に広範囲かつ低密度に分散していることから、長距離通学を強いられる生徒や、家族等に送迎してもらうなど家族にも負担がかかっている世帯があるため、子持ち世帯が住みやすい環境にするために、生徒やその家族の負担を少しでも軽減する交通手段を確保と拡充を目指す。

目標3 住民だけでなく観光客のニーズにも合わせた交通手段の提供

多くの観光客が自家用車を利用し目的地へ直接向かうことため、中心市街地と観光地との連携が希薄である。中心市街地の活性化や来街手段の多様化などの目的のためにも、中心市街と観光地を結ぶ交通手段が必要である。

目標4 地域連携による持続可能な交通体系の構築

一過性のものではなく持続可能な交通手段を提供していくために、住民・地元企業・行政が連携し、公共交通を支えていくためのスキームを構築していくことを目指す。

2. 目標を実現するための事業計画(案)

(1) 目的別交通手段の検討

アンケート調査結果、これまでの協議会による議論を踏まえ、一宮町に必要な交通手段を目的別に整理する。

通勤・通学（上総一ノ宮駅利用）

朝時間帯は東京・千葉方面への上り列車に接続する運行が必要である。目的地が上総一ノ宮駅に一本化される上、ある程度まとまった需要に対応する交通であること、列車の発車時間に合わせて運行するため定時性が要求されることを考えると、定時・定路線型（路線バスなど）の運行が望ましい。

また、通勤・通学時の交通手段には定時性のほかに速達性も要求されることから、バス停はある程度需要のあるところに集約して配置する形式にならざるを得ない。

帰宅時間帯については、通学時間と違い利用者のばらつきが大きいいため、運行も日中から夜間にかけて運行しないとすべての需要は拾いきれないため、日中の時間帯については後述するデマンド交通との併用、夜間の時間帯についてはタクシーの相乗り奨励や回数券の導入などにより運行回数を制限する方法を考えざるを得ない。

通学（小学生）

登校に不便な地区を徒歩20分以上かかる圏域（距離にして1km以上）とした場合でも相当広範囲に分散して児童が存在するため、学校の通学時間に最適な運行を実現しようとした場合、ある程度集合場所等に集合してもらい集約運行する方法を考えざるを得ない。

また、下校時については、学年により下校時間が異なるため、登校時以上に対応が難しい。このため、小学生輸送に関してはある程度下校時間の集約が可能である小学校低学年を対象に集約輸送（午後1便のみ運行）が現実的と考えられる。

買物・通院利用

現状の買い物行動の半数近くは町外の大型商業施設を利用する傾向があるが、本計画では、町内商業の利用促進や活性化の視点から町外商業施設へのアクセスは考慮しない。通院についても町内の医療施設を優先し、長生病院などの町外へのアクセスは鉄道利用が現実的と考えられる。

買い物の場合、対象施設が広範囲に分布すること、利用する時間帯がまちまちであることなどから定時定路線型の交通には向いていない。特に利用の対象が高齢者中心になることを考えれば、ドア to ドアかそれに近い運行形態の交通手段が望まれる。このため、買い物・通院利用の交通手段としては、デマンド交通が適していると考えられる。

観光利用

観光客に対しては、上総一ノ宮駅から一宮海岸、釣ヶ崎方面に路線が設定されていることが必要であり、なおかつ、可能であれば東京発の特急列車に接続する運行がなされていることが望ましい。

なお、観光利用の交通手段としては、祝祭日、夏休み期間などに運行されていれば十分であると考えられる。

これまでの議論を踏まえた理想的な一宮町の公共交通体系を、次頁に示す。

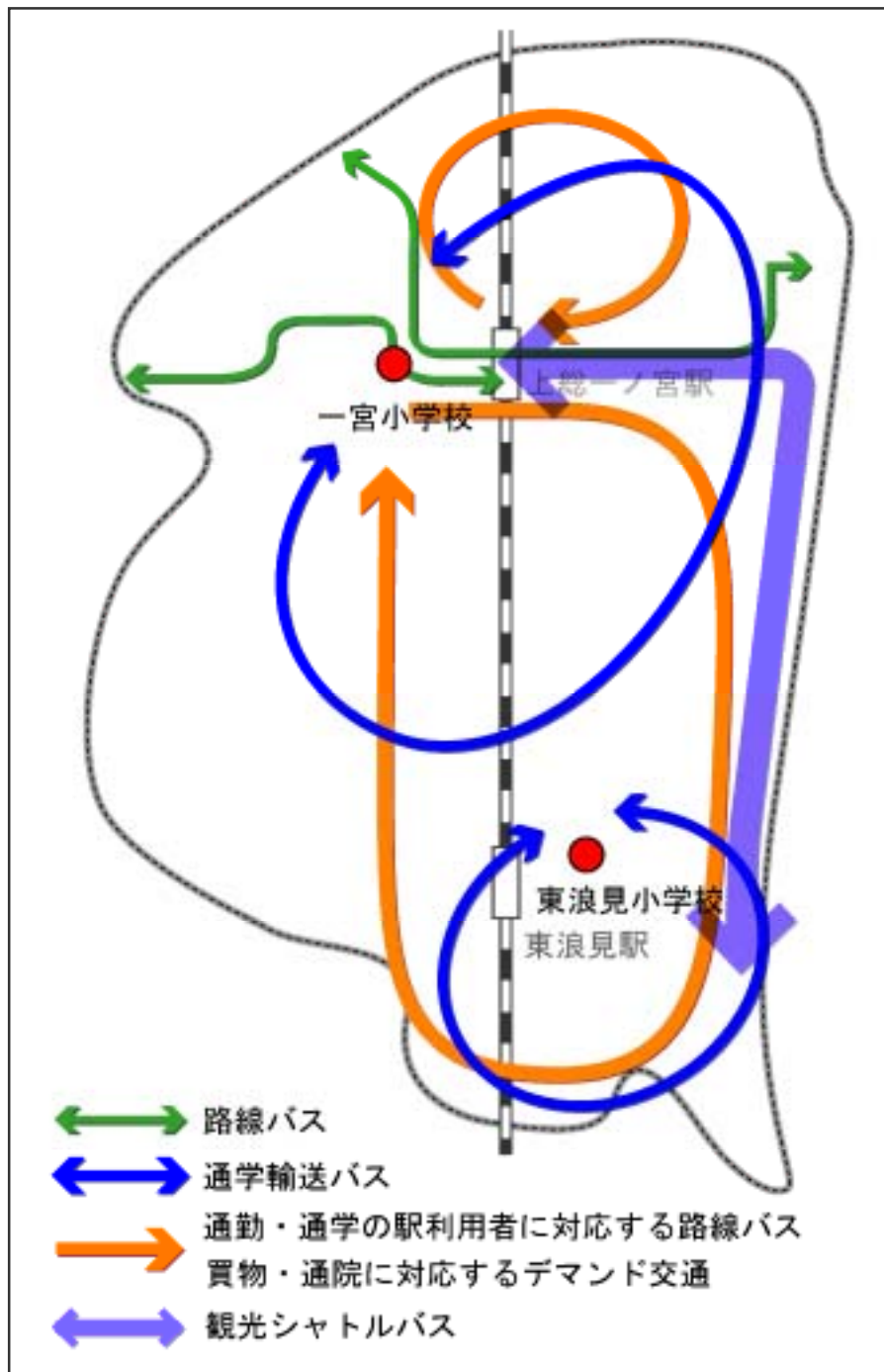
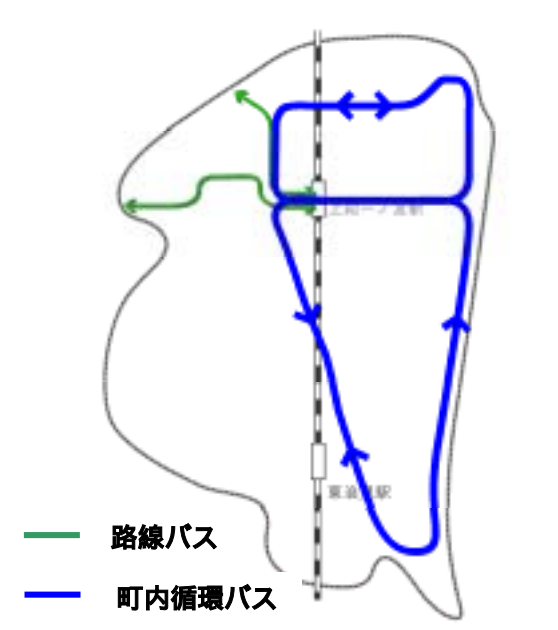
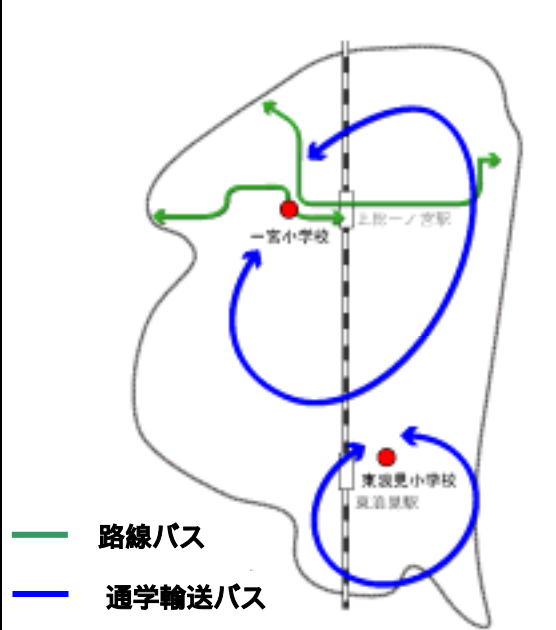
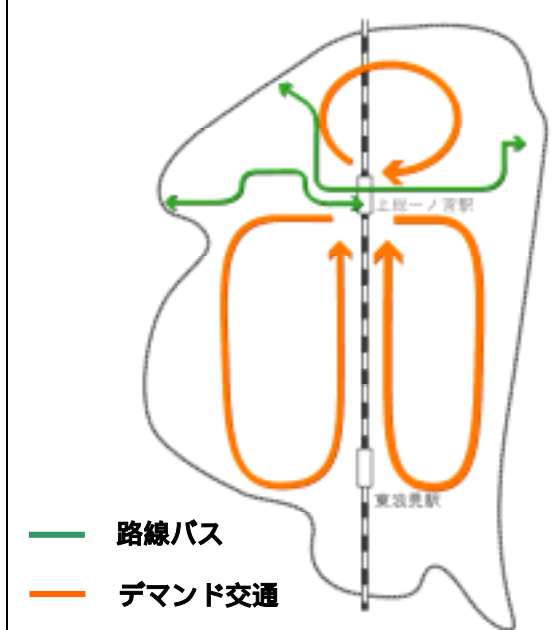



図 一宮町の理想的な公共交通体系

これらの理想案について、各運行システムの望ましい運行サービスと運行に係わる経費、および運行した場合の課題を比較したものを、次頁に示す。

表 各運行システムの比較

検討ケース	ケース1：通勤・通学に対応	ケース2：通学（小学生）に対応	ケース3：買物・通院の移動に対応	ケース4：観光利用に対応	
コンセプト	既存の路線バスではカバーできない地域を循環するバスの運行	通学が不便な地区に住む小学校低学年を対象とした、登校・下校時間における集約輸送	既存のバス路線でカバーできない地域をデマンド交通で補完。	駅周辺と海岸沿いとの連携を強化するシャトルバスを運行	
イメージ					
運行システム	町内循環バス	通学輸送バス	デマンド交通	シャトルバス（駅と海岸沿いのシャトル）	
必要と考えられるサービス水準	運行日	平日のみ（245日）	平日のみ（225日）	平日のみ（245日）	土日曜、休日、夏季期間（140日）
	運行時間帯	6～8時、17～21時	登校・下校時間	8～17時	9～16時
	運行間隔	1時間あたり1本		1時間あたり2本程度	1時間あたり1本
	運行本数	8本/日	一宮小学校、東浪見小学校でそれぞれ行き・帰りに1周	20本/日	8本/日
	車両台数	1台	2台	2台	1台
	所要時間	約60分/1周	一宮小学校：約40分/1周 東浪見小学校：約20分/1周	60分/町内一周	50分/往復
	路線長	約18km/1周	一宮小学校：約14km/1周 東浪見小学校：約6km/1周		約7km/往復
年間運行維持経費	1,700万円/年	400万円/年	1,400万円/年	700万円/年	
潜在需要量	255人/日	78人/日	354人/日	53人/日	
運賃収入	800万円/年	200万円/年	1,000万円/年	100万円/年	
収支	-900万円/年	-200万円/年	-400万円/年	-600万円/年	
課題	・町が保有する車両の活用可能性 ・町内だけでなく、町外から上総一ノ宮駅を利用する通勤客への対応	・町が保有する車両の活用可能性	・にここにサービス利用者は、運賃を支払わなければならない。 ・町が保有する車両の活用可能性	・宿泊業者の送迎サービスと重複している。	

運賃収入は、潜在需要量の3割が利用すると想定し、1乗車あたり200円として算出。

以上を踏まえて、高齢化の進展が著しい中で最も早急に対策を講じる必要があるのが高齢者であり、アンケート調査からも外出の際に最も困難に直面していることから、目標を達成していくために新たな公共交通を導入するにあたっては、高齢者を中心とした買物や通院の移動に対応した公共交通を構築していく必要がある。

よって、今後実施する実証実験では、まず町内全域を運行範囲としたデマンド交通を運行することが考えられる。

(2) 理想の公共交通体系に近づけていくための事業の検討

高齢者の通院や買物による移動の支援は、早急な対策を講じていく必要があると位置づけられるが、今後、理想の公共交通体系に近づけていくためにも、継続的な事業を行う必要がある。

したがって、基本方針に係わる目標を達成するにあたり、町と住民、事業主との連携を考慮し、必要と考えられる事業を、継続的に進めていくこととする。

以下に、必要と考えられる事業を示す。

路線バスの運行形態の見直し

現在、路線バスを使う利用者は、主に小学生や高校生の一部となっており、多くの住民が利用できる運行形態となっていないと考えられる。そのため、より通学に使いやすく、もしくは通勤でも利用できるような経路や運行時刻の見直しの可能性について、事業者との調整を図っていく。

隣接市町村と連携した通勤バスの運行

上総一ノ宮駅は、東京行きの特急や快速列車の始発駅であることから、駅利用者は町内のみならず、町外からの通勤利用も多いと考えられる。

しかしながら、町外利用者のほとんどは自家用車以外では駅までアクセスすることが難しいことから、隣接する市町村と連携し、駅を利用する通勤客をターゲットとした通勤バスの運行を検討していく。

宿泊施設等のストックを活用した観光シャトルバスの運行

本町の海岸沿いには、宿泊施設やレジャー施設が多く立地しているが、その内のいくつかの事業者は、上総一ノ宮駅まで送迎バスを運行している。

観光客のニーズは、特に夏場などは海岸沿いに集中していることから、企業が保有するストックを活用し、施設利用者だけでなく一般の観光客も利用できる観光シャトルバスの運行について、宿泊施設等の事業者と検討していく。

補助交通手段としての自転車の活用

本町に訪れる多くの観光客は、自家用車を利用して海岸などの目的地を訪れているものの、駅周辺を訪れる機会が少なく、観光客と駅周辺とのつながりが希薄になっている。今後、駅周辺の活性化やより多くの観光客を呼び込んでいくためにも、観光客と駅周辺とのつながりを強化していく必要があることから、公共交通の補助的な役割を果たし、使い勝手が良く、自由自在に移動ができる自転車の活用が考えられる。

上総一ノ宮駅や九十九里道路の出入り口付近に、駐車場とレンタサイクルを用意し、JRや自家用車を利用してきた観光客が、レンタサイクルを利用してサイクリングロード使い町内を移動してもらう仕組みなどについて、検討していく。

官民連携の可能性検討

公共交通を継続的に運行し、利用されていくためにも、公共交通を地域全体で支え合い、持続可能なものとしていく仕組みづくりを構築していくことが必要と考えられる。

そのため、NPOによる運行可能性や、公共交通に対して理解いただける地元事業者や住民からの協賛金募集など、町と住民、地元企業の連携による仕組みづくりについて、検討していく。

公共交通のPR活動

アンケート調査結果より、にこにこサービスに関する住民の認知度が低かったことから、多くの住民に公共交通について理解してもらい、利用してもらうためにも、公共交通に関する周知活動が必要と考えられる。

そのため、町の広報によるお知らせのほかにも、公共交通についてのパンフレットや地図などを作成、配布するなど、公共交通を支えていく活動について、検討していく。

(参考1) イニシャルコスト(車両購入費)

各ケースに必要な車両は、町が保有する既存の車両を用いることとし、車両購入費は考慮していない。

表 一宮町保有車両

名称	写真	車両	購入年度	総走行距離	乗車可能人数	台数	使用料	利用者
一宮号		中型バス/日野レインボー	H10.7	約17万km	42人	1	無料(燃料代等負担)	一宮町中型バス利用規程による
一宮荘バス		マイクロバス/トヨタコースター	H7.5	約6.5万km	29人	1	無料	一宮荘・老人福祉センター利用者
一宮荘公用車		ステーションワゴン/エブリーランディ	H15.4	約6.3万km	7人	1	無料	一宮荘公用車
にこにこサービス		軽自動車/スズキワゴンアール	H15.3	約6.6万km	4人	1	無料	65歳以上の高齢者や身体の不自由な方の町内医療機関や駅までの移送
		軽自動車/スバルブレオ	H18.5	約1.1万km	4人	1		

出典：一宮町作成資料

(参考2) ランニングコストの試算

各ケースにおけるランニングコスト（運行維持経費）は以下のとおり試算した。

表 ケース1、2、4の運行維持経費

項目	単位	ケース1	ケース2		ケース4	備考	
		通勤・通学	一宮	東浪見	観光利用		
所要時間	路線長	Km	18	14	6	7	地図上で計測
	所要時間	分	54	42	18	42	表定速度を「20km/h」として算出 R128の旅行速度29.3km/hを1.5で減じた
	起終端折り返し時分	分	5	0	0	5	乗降時間やJR線との乗り継ぎを考慮
	1往復所要時間	分	59	42	18	47	(路線長×60/表定速度) 4はシャトルのため2倍
運行本数	運行時間帯	時台	6~8、17~21	7、15	7、15	9~16	
	ピーク時間帯	本/時	1	1	1	0	
	昼間時間帯	本/時	0	0	0	1	
	早朝・深夜時間帯	本/時	1	0	0	0	
	終日運行本数	本/日	8	2	2	8	
必要車両数	台	1	1	1	1	ピーク時運行本数×1往復所要時間/60	
1日あたり実車走行キロ	Km/日	180	28	12	112	路線長×終日運行本数	
営業日	日	245	225	225	140	平日:245日、土日祝日:120日、夏季期間平日:20日	
運送原価	円/走行km	469	469	469	469	千葉県民営バスの運送単価(出典:日本のバス事業2009)	
年間運行維持経費	千円/年	17,000	3,000	1,000	7,000	初期投資額は含まず	

ケース3 デマンド交通の運行維持経費と、その算出根拠を以下に示す。

表 ケース3（デマンド交通）の運行維持経費

項目		単位	ケース3
車両台数		台	2
運行時間帯		時台	7～16
営業日		日	245
運送原価	運転手人件費	円/台・日	17,100
	オペレーター人件費	円/台・日	4,400
		円/台・日	2,900
	車両維持費	円/台・日	1,100
	その他運行経費	円/台・日	2,100
	一般管理費	円/台・日	1,500
	合計	円/台・日	29,100
年間運行経費		千円/年	14,000

（参考3）潜在需要量の想定

潜在需要量は、住民アンケート調査結果をもとに、目的別に下記の通り想定した。

- ・通勤：JR 利用者のうち、駅まで家族等に送迎されている方
- ・通学：各小学校から半径 1km 圏外で、かつ、路線バスが運行されていない行政区の小学生低学年の人口
- ・買物：家族等に送迎されている方 及び タクシー利用者
- ・通院：家族等に送迎されている方 及び タクシー利用者

表 1日あたりの地区別目的別潜在需要量（単位：人/日）

地区名	通勤	通学	通院	買物
宮原、新地・船頭給地区	58	37	25	48
一宮西部地区	70	13	27	75
一宮東部地区	69	-	29	90
東浪見、綱田地区	58	28	17	43
合計	255	78	98	256

(参考4) 運行収支の検討

上記で検討した運行維持経費、および潜在需要量より、各ケースの公共交通を導入した場合の年間運行収支を以下に示す。

表 検討ケースごとの年間運行収支

項目		単位	ケース 1	ケース 2	ケース 3	ケース 4	備考
支出	運行維持経費	万円/年	1,700	400	1,400	700	
	利用者数	人/日	77	23	106	15	潜在需要の 30%が利用す ると想定
収入	運賃	円/1乗車	200	200	200	200	
	運行日数	日/年	245	225	245	140	
	運賃収入	万円/年	800	200	1,000	100	1日1人あたり 行き・帰りの2 回利用
収支		万円/年	-900	-200	-400	-600	

ケース4の利用者数は、平成20年観光入込調査より算出