

【第4編】

イオンモール山形南付近

第1章 イオンモール山形南付近の現状における移動実態

1-1 公共交通の現状

1-1-1 路線バス

山交バスの路線バスは、上山市・長井市と山形市中心市街地を結ぶ地域間の幹線路線と、みはらしの丘・長谷堂南と山形駅や山形市役所前を結ぶ路線がイオンモール山形南店周辺を運行しているものの、そのうちイオンモール山形南付近を経由する路線は「S86」のみであり、平日のみの運行である。

表 1-1 路線バスの現状（令和3年度）

名称	主な行き先	運行日の区分	1日当たりの運行便数 (上下線合計)	ピーク時間 運行便数 (上下線合計)	1日当たりの平均 利用者数	備考
S85	千歳公園- 上山・高松葉山	平日	34 便/日	4 便/時	480 人/日	-
		休日	26 便/日	2 便/時	240 人/日	-
S86	山形駅西口- みはらしの丘	平日	12 便/日	1 便/時	150 人/日	イオンモール 山形南を経由
		休日	-	-	-	-
S87	山形市役所前- 長谷堂南	平日	6 便/日	2 便/時	20 人/日	-
		休日	-	-	-	-
S88	山形市役所前- 長井	平日	12 便/日	3 便/時	150 人/日	-
		休日	12 便/日	2 便/時	80 人/日	-

1-1-2 地域交流バス南部線

山形市において、路線バス空白地域*における住民の交通手段を確保するため、村木沢・本沢・南山形と中心市街地を結ぶ地域交流バス南部線を運行しており、イオンモール山形南付近を経由する運行ルートとなっている。

表 1-2 地域交流バス南部線の現状（令和3年度）

名称	主な行き先	1日当たりの 運行便数 (上下線合計)	ピーク時間 運行便数 (上下線合計)	1日当たり の平均 利用者数	備考
地域交流 バス南部線	農業試験場前- 市役所前	4 便/日	1 便/時	10 人/日	火曜のみ運行 イオンモール 山形南を経由

補足) ピーク時間の考え方

上り下りの合計の移動量が最も多い時間帯（1時間単位）のこと

1-1-3 新たなモデル事業^{*}の計画

(1) 南部循環バス

山形市において、山形市立地適正化計画^{*}における準都市機能誘導区域^{*}である山医
学部周辺・吉原地区（イオンモール山形南を含む）へのアクセスを踏まえ、南部循環バ
スの検討を行っており、令和5年度の運行実験を予定している。

1-1-4 公共交通の運行状況

1-1-1から1-1-3までの公共交通の運行状況を位置図に取りまとめる。

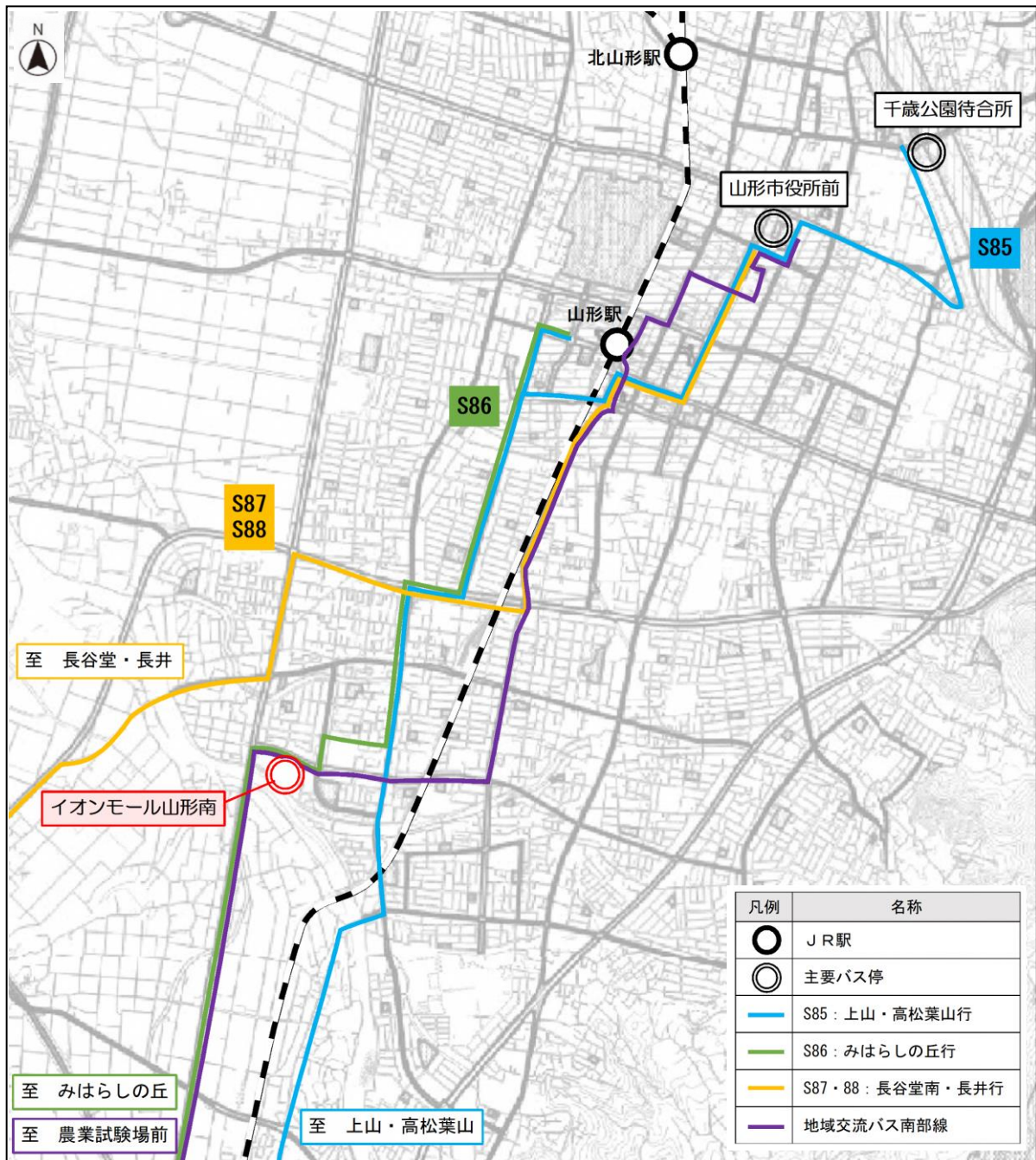


図 1-1 イオンモール山形南周辺の公共交通運行図

1-2 イオンモール山形南付近の移動実態

山形広域都市圏パーソントリップ調査*（以下、「山形広域都市圏 PT 調査」という。）から、イオンモール山形南付近の現状における移動実態を分析する。

1-2-1 分析範囲

分析範囲は、イオンモール山形南を中心に、半径 300m（バスカバー圏域^注）相当）に該当する下記の3つのゾーンをイオンモール山形南付近として、現況移動量を分析する。

注）バスカバー圏域…バス停留所を中心に半径 300m内の範囲かつ、バス運行頻度が1本/h以上の圏域

＜イオンモール山形南付近の分析範囲＞

若宮3丁目、若宮4丁目、吉原3丁目

＜イオンモール山形南付近の主な商業施設＞

ニトリ山形南店、イオンモール山形南、スポーツゼビオ山形吉原店

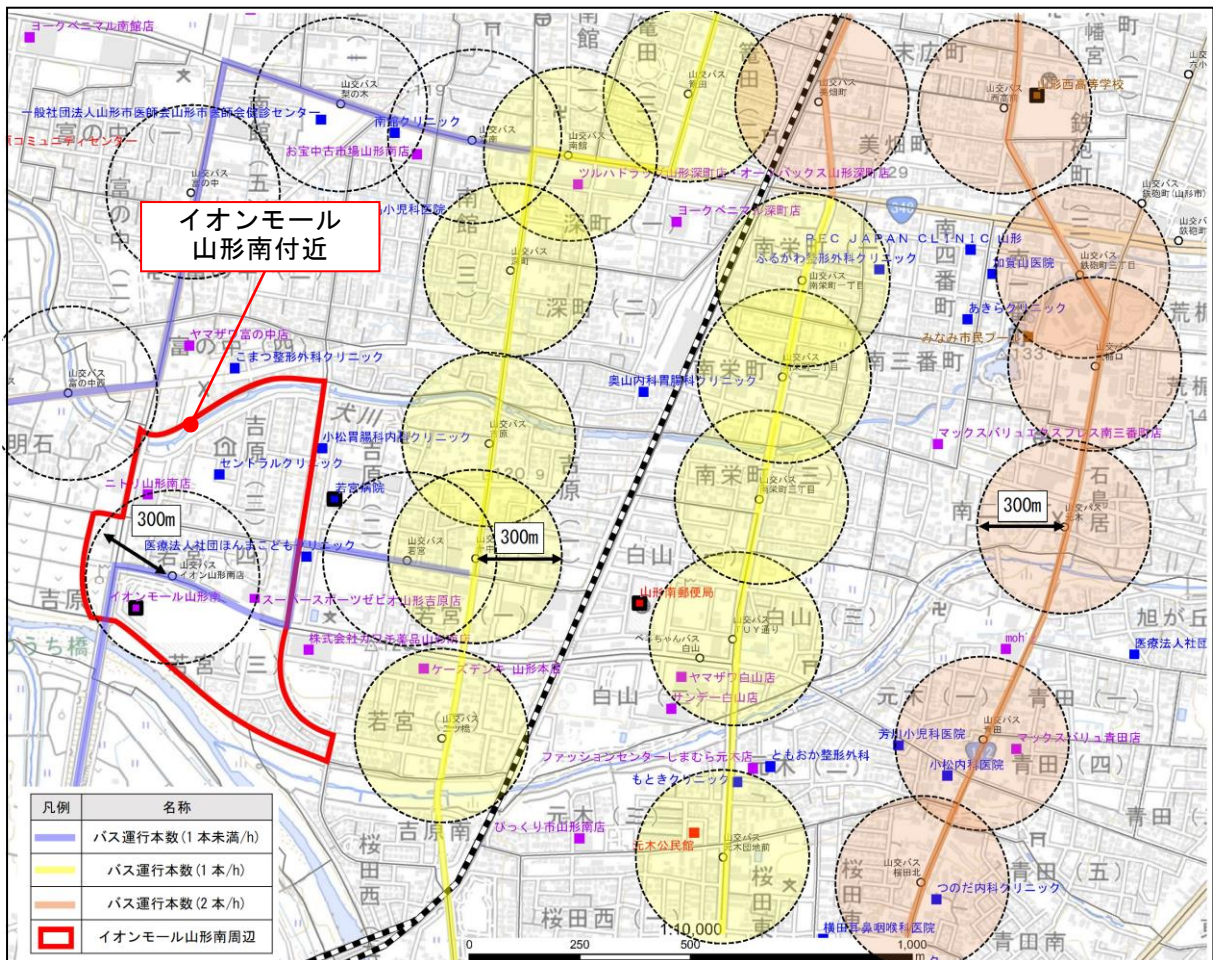


図 1-2 移動実態分析範囲（イオンモール山形南付近）

1-2-2 イオンモール山形南付近を出発とする他地区への移動実態

- ・平日は市街地（都心中央・北部・東部・西部）へのトリップが最も多く、次いで都心南部（同地区内）や近隣地区（南沼原、上山市等）へのトリップが多い。
- ・休日は、南沼原と都心南部（同地区内）の2地区へのトリップが最も多く、次いで、市街地（都心中央・北部・東部・西部）や上山市のトリップが多い。
- ・移動目的は平日・休日ともに買物が最も多い。平日においては通勤、私事のトリップも買物と同程度確認される。
- ・イオンモール山形南付近を出発とする移動手段は、自家用車(送迎を含む)が9割以上を占める。

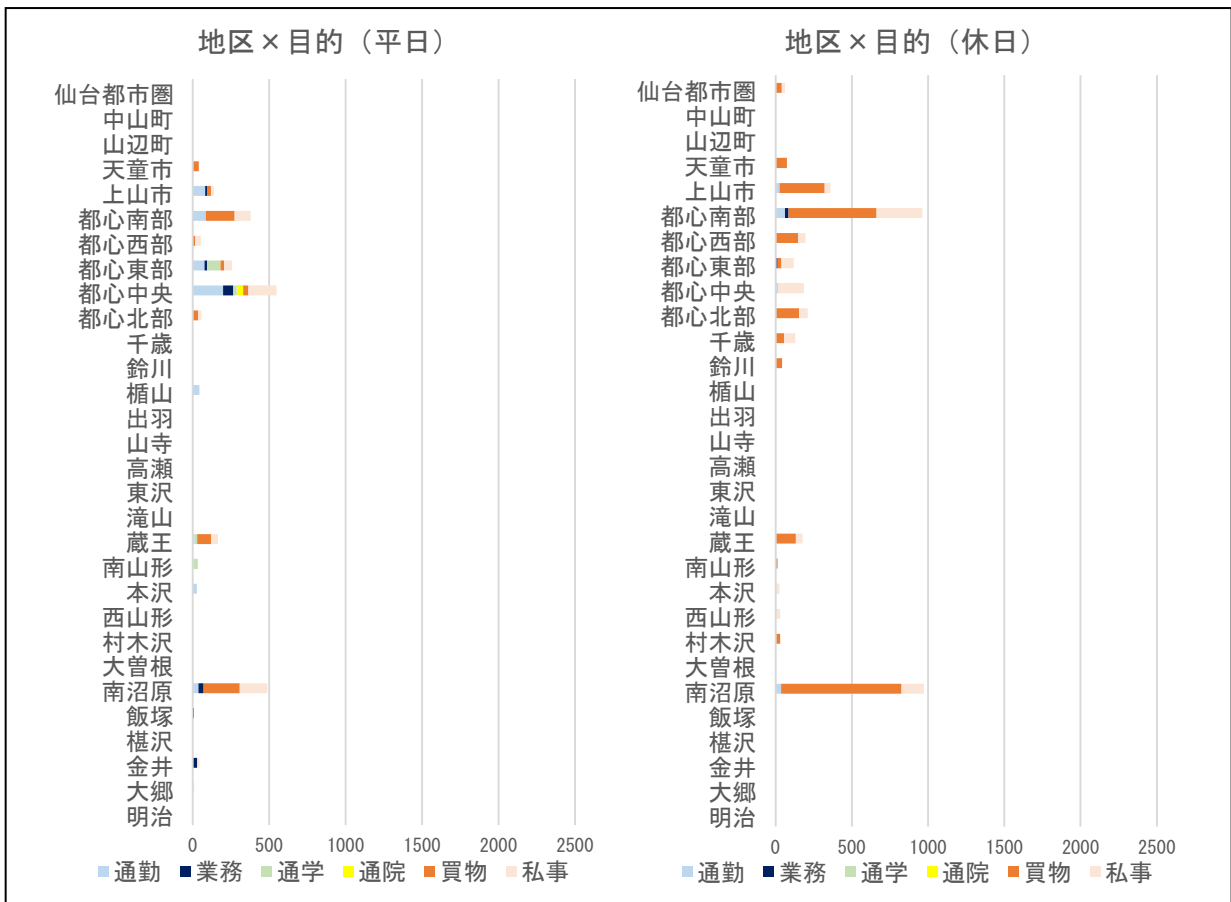


図 1-3 イオンモール山形南付近住民の地区・目的別の移動実態
(左：平日、右：休日)

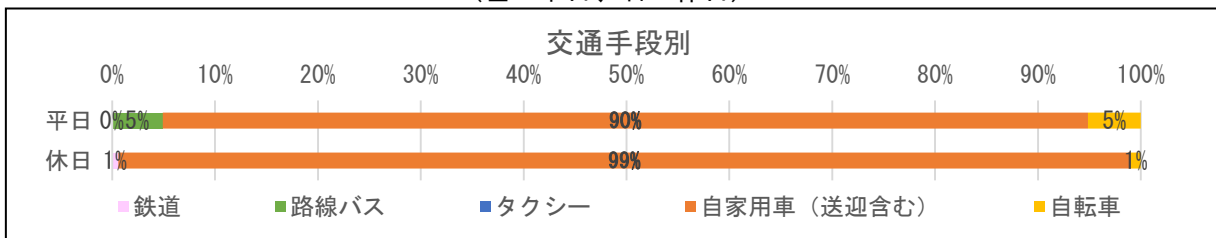


図 1-4 イオンモール山形南付近住民の交通手段別の移動実態
山形広域都市圏PT調査より分析(目的地不明、徒歩による移動を除く)

1-2-3 他地区からイオンモール山形南付近を到着とする移動実態

- ・平日・休日ともに、都心南部（同区内）へのトリップが最も多く、次いで、市街地（都心中央・北部・西部・東部）や近隣地区（南沼原、蔵王、南山形、上山市等）からのトリップも多い。
- ・平日・休日ともに、移動目的は買物が最も多い。平日においては、通勤、業務、私事等も確認される。
- ・イオンモール山形南付近への移動手段は、自家用車(送迎を含む)が9割以上を占める。

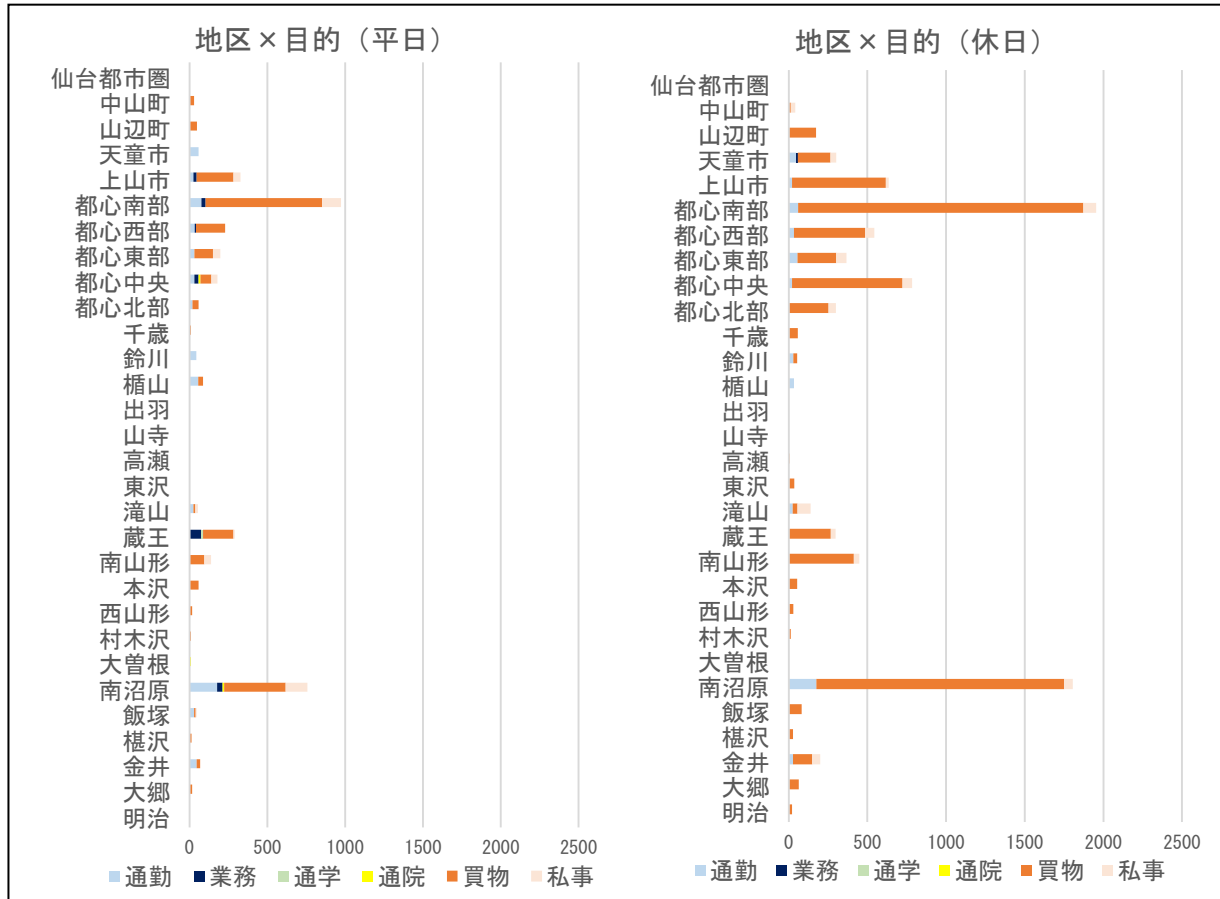


図 1-5 他地区からイオンモール山形南付近への地区別・目的別の移動実態
(左：平日、右：休日)

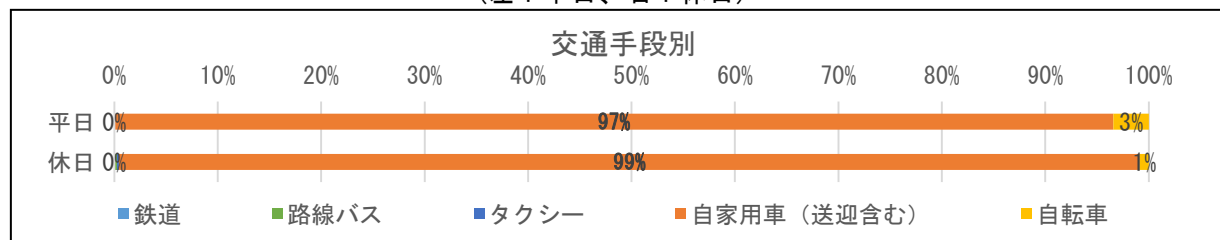


図 1-6 他地区からイオンモール山形南付近への交通手段別の移動実態
山形広域都市圏PT調査より分析(目的地不明、徒歩による移動を除く)

交通結節点の整備に向けた課題

- ・地域住民だけでなく様々な地区からの移動があり、交通結節点の整備効果が高い場所であるものの、イオンモール山形南付近を經由する路線バスは、平日のみの運行で便数も少なく、公共交通の利用しづらい地域となっている。自家用車から公共交通への利用転換のため、移動実態や需要量に応じたイオンモール山形南付近への路線バスをはじめとした公共交通の接続による交通ネットワークの構築が必要となる。
- ・接続する移動手段を踏まえ、移動手段間をシームレスに乗り換えができる交通結節点の環境形成が必要となる。

第2章 路線バスの移動需要予測

イオンモール山形南付近は、現状の移動実態から路線バスの移動需要が見込まれる。

本章では、イオンモール山形南付近の交通結節点に必要と考えられる機能を整理するために、山形広域都市圏 PT 調査の結果からイオンモール山形南付近における路線バスの移動需要を予測する。また、予測した移動需要を現在運行・検討している公共交通の方面別に分類し、各方面における移動需要に対する考え方を整理する。

2-1 路線バスの移動需要予測

2-1-1 算定方法

路線バスの移動需要は、イオンモール山形南付近がバスカバー圏域となった場合を想定し、平日・休日別に「他地区からイオンモール山形南付近を到着とする移動需要（ケース①）」及び「イオンモール山形南付近を出発とする移動需要（ケース②）」を下記の算出方法により、それぞれ予測する。

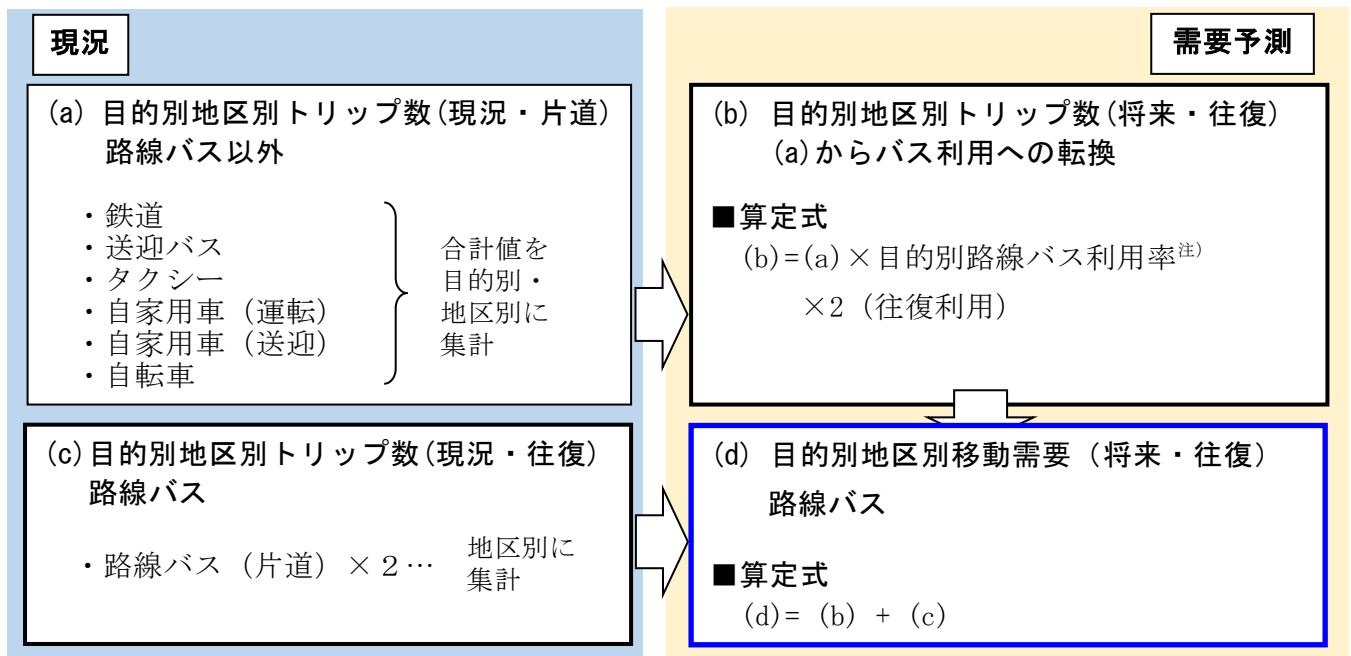


図 2-1 路線バスの移動需要の考え方

注) 目的別路線バス利用率について

山形広域都市圏 PT 調査の結果から分析した下表の目的別路線バス利用率を用いる。

表 2-1 目的別路線バス利用率 採用値

	ケース No.	通勤	業務	通学	通院	買物	私事
平日	①	1.7%	0.5%	0.0%	4.2%	1.6%	0.7%
	②	1.5%	0.4%	5.1%	4.7%	1.6%	0.6%
休日	①	0.7%	0.3%	0.0%	0.0%	0.7%	0.7%
	②	0.8%	0.4%	1.3%	0.0%	0.8%	0.7%

ただし、イオンモール山形南付近の教育施設は山形市立第十中学校のみであるため、ケース①の通学目的の路線バス利用率は0.0%とする。

2-1-2 算定結果

2-1-1の算出方法により予測した、地区別における路線バスの移動需要を下表に整理する。

表 2-2 地区別 路線バスの移動需要予測結果（往復分）
左表：平日、右表：休日

地区名	平日		合計	地区名	休日		合計
	ケース①	ケース②			ケース①	ケース②	
明治	0	0	0	明治	1	0	1
大郷	1	1	2	大郷	1	0	1
金井	3	2	5	金井	4	0	4
榎沢	1	0	1	榎沢	1	0	1
飯塚	3	1	4	飯塚	2	0	2
南沼原	27	15	42	南沼原	28	18	46
大曽根	1	0	1	大曽根	0	0	0
村木沢	1	0	1	村木沢	1	1	2
西山形	1	0	1	西山形	1	1	2
本沢	2	1	3	本沢	1	1	2
南山形	6	4	10	南山形	8	1	9
蔵王	9	7	16	蔵王	5	4	9
滝山	3	0	3	滝山	4	0	4
東沢	0	0	0	東沢	1	0	1
高瀬	0	0	0	高瀬	1	0	1
山寺	0	0	0	山寺	0	0	0
出羽	0	0	0	出羽	0	0	0
楯山	3	2	5	楯山	1	0	1
鈴川	2	0	2	鈴川	2	1	3
千歳	1	0	1	千歳	1	3	4
都心北部	3	3	6	都心北部	5	4	9
都心中央	9	91	100	都心中央	54	4	58
都心東部	7	94	101	都心東部	6	4	10
都心西部	10	2	12	都心西部	9	4	13
都心南部	30	11	41	都心南部	29	17	46
上山市	11	6	17	上山市	11	7	18
天童市	2	2	4	天童市	6	2	8
山辺町	2	0	2	山辺町	3	0	3
中山町	1	0	1	中山町	2	0	2
仙台都市圏	0	0	0	仙台都市圏	0	2	2
合計	139	242	381	合計	188	74	262

山形広域都市圏 PT 調査により分析

2-2 各方面における移動需要に対する考え方

2-2-1 方面別分類

(1) 方面分類の考え方

2-1にて予測した路線バスの移動需要について、現在運行・検討している公共交通の方面別に分類する。ただし、下表に示す地区は、同地区内であっても利用が想定される公共交通が異なるため細分化を行う。

表 2-3 細分化地域一覧

地区名	移動需要 (人/日)						地区名	移動需要 (人/日)						利用が想定される公共交通
	平日			休日				平日			休日			
	ケース①	ケース②	合計	ケース①	ケース②	合計		ケース①	ケース②	合計	ケース①	ケース②	合計	
南山形	6	4	10	8	1	9	南山形(東)	2	3	5	2	1	3	路線バス「S85」
							南山形(西)	4	1	5	6	0	6	路線バス「S86」

上記の細分化を踏まえた方面区分を下表に整理する。

表 2-4 方面区分の考え方

方面区分	地区名	利用が想定される公共交通
I	南山形(東)、蔵王、上山市	既存山交バス「S85」
II	南山形(西)	既存山交バス「S86」
III	村木沢、西山形、本沢	既存地域交流バス南部線
IV	都心南部、滝山	南部循環バス (令和5年度運行実験予定)
V	都心・その他 ^{補)}	既存山交バス「S85・S86」

補足) 都心・その他地区の考え方

都心中央からイオンモール山形南付近までのバス路線は、概ね、都心中央（山形駅、山交ビル、市役所前）からイオンモール山形南付近へ向かう運行ルートが想定される。

このため、都心北部、東部、西部、その他の地区から路線バスを利用してイオンモール山形南付近に向かう場合、山形駅等でイオンモール山形南付近を経由するバスに乗り換えることを前提とし、都心（都心中央、北部、東部、西部）とその他の地区を「方面V：都心・その他」として分類する。

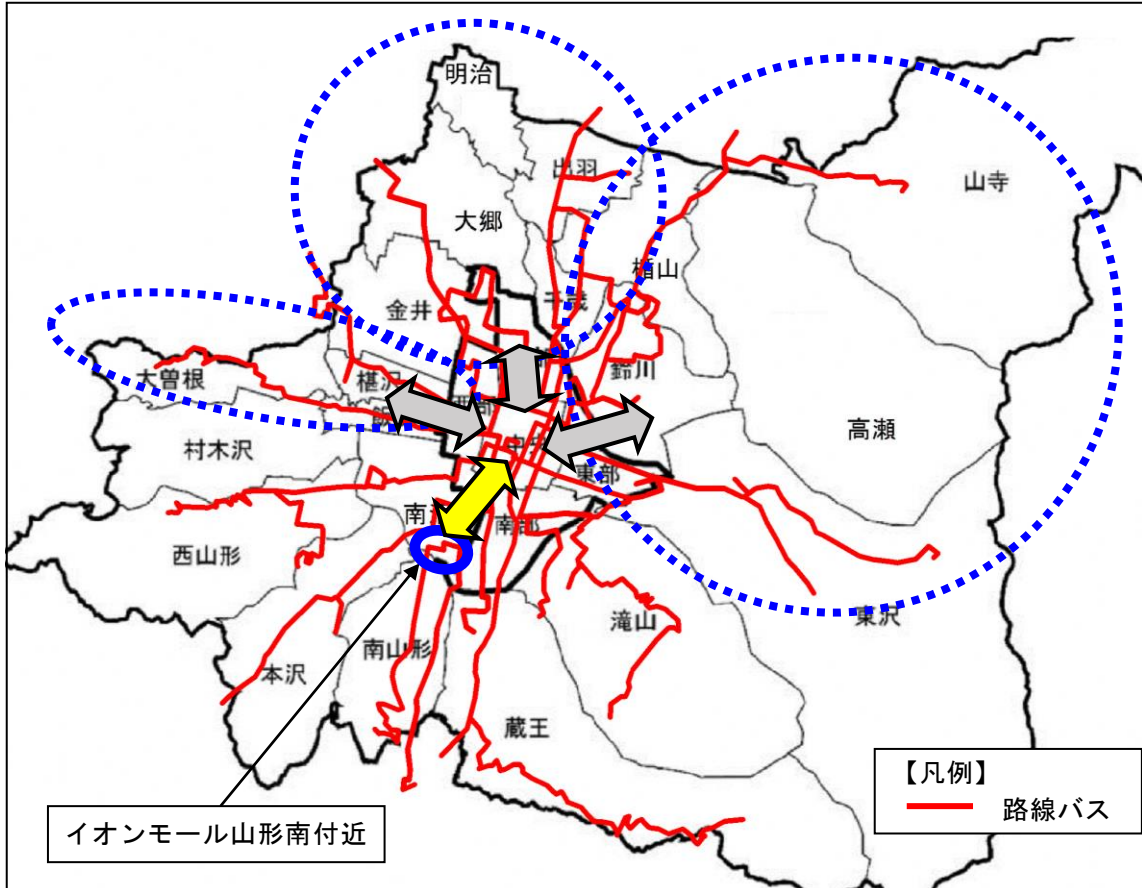


図 2-2 方向別地区分類

(2) 方面別集計結果

平日・休日ともに「方面V」における路線バスの移動需要が最も多く、ケース①②の合計で、平日：289人/日、休日：170人/日の移動需要が見込まれる。

表 2-5 方面別の路線バスの移動需要

(ケース①：他地区→イオンモール山形南付近、ケース②：イオンモール山形南付近→他地区)

方面区分	地区名	平日			休日		
		ケース①	ケース②	合計	ケース①	ケース②	合計
I	南山形(東)、蔵王、上山市	22	16	38	18	12	30
II	南山形(西)	4	1	5	6	0	6
III	村木沢、西山形、本沢	4	1	5	3	3	6
IV	都心南部、滝山	6	4	10	4	2	6
V	都心 ^{注)}	29	130	289	74	16	170
	その他 ^{注)}	47	23		54	26	

注) 都心(都心中央・北部・東部・西部)、その他(上記以外の地区・3市町)

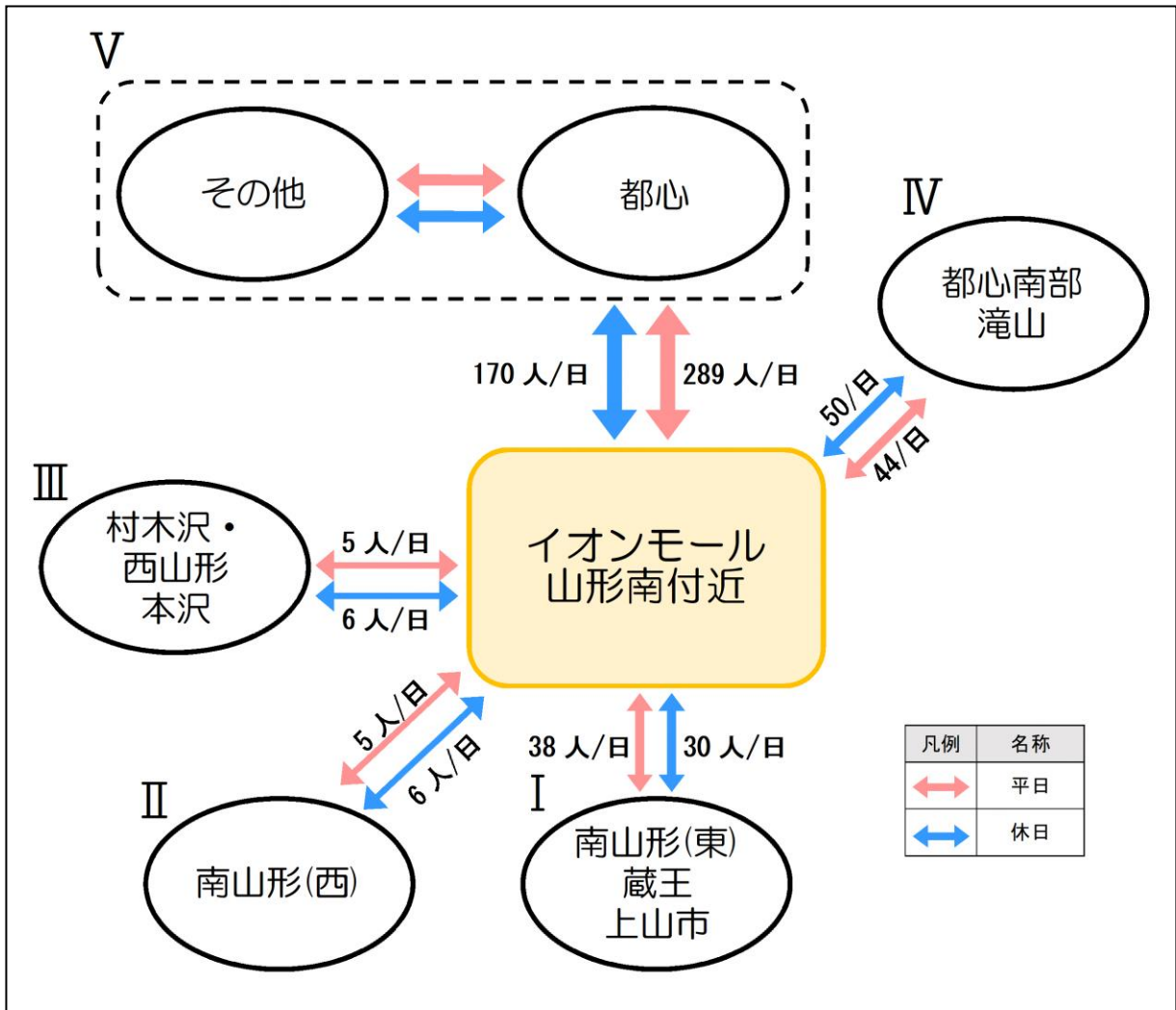


図 2-3 イオンモール山形南付近を中心とした方面別移動需要のイメージ

山形広域都市圏 PT 調査から分析

2-2-2 各方面における移動需要に対する考え方

「各方面⇔イオンモール山形南付近」における路線バスの移動需要から、ピーク時間必要便数(上下線合計)を算定し、その結果から移動需要に対する考え方を整理する。なお、一般的に「休日」と比較して公共交通の運行頻度の高い「平日」を対象に整理する。

(1) 算定・整理手順

手順1 : バスの移動需要から、ピーク時間必要便数を算出

■ピーク時間必要便数の計算式

$$\text{ピーク時間必要便数 } N = \frac{\text{「①移動需要」} \times \text{「②利用者のピーク率」}}{\text{「③山交バス1便当たりの乗客数」}}$$

①移動需要＝方面別に算出した移動需要

②利用者のピーク率＝0.26（駅前広場計画指針より）

③山交バス1便当たりの乗客数＝20人

（山交バスで運行している路線バス（一般的な車両）の定員数は、乗車人員49人（内着席可能人員20人）であることから、路線バス1便当たりの利用しやすい乗車人数として、20人と想定。）

手順2 : ピーク時間必要便数から路線バスによる対応の適正を評価

■路線バスによる対応適正の考え方

Nが1.0を上回る場合…路線バスによる対応が適している。

手順3 : ピーク時間必要便数と現状におけるピーク時間運行便数^{注)}との比較や、現在運行・検討している公共交通の状況により、各方面における移動需要への対応の考え方を整理

注) 山交バスの各路線（S85・S86）にて、ピーク時間に運行している便数

(2) 整理結果

ピーク時間必要便数が 1.0 を上回るのは「方面Ⅴ：都心・その他⇄イオンモール山形南付近」のみとなる。これを踏まえ、各方面における移動需要に対する考え方を整理する。

■各方面における移動需要に対する考え方

・方面Ⅰ・Ⅱ

既存の山交バス「S85・S86」が各方面にそれぞれ運行していることから、当該路線の一部について、イオンモール山形南付近を経由するルートに再編し、各方面とイオンモール山形南付近間の移動ニーズを充足する。

・方面Ⅲ・Ⅳ

地域交流バス南部線、南部循環バスにより、各方面とイオンモール山形南付近間の移動ニーズを充足する。

・方面Ⅴ

方面Ⅰ・Ⅱにおける山交バスの「S85・S86」の再編を準用し、都心・その他方面とイオンモール山形南付近間の移動ニーズを充足する。

表 2-6 方面別のピーク時間必要便数と移動需要に対する考え方

方面区分	地区	移動需要	ピーク時間必要便数	移動需要に対する考え方	現状におけるピーク時間運行便数
		人/日	便/時-上下線		便/時-上下線
I	南山形(東)、蔵王、上山市	38	0.5	既存の山交バス「S85」の一部再編によってニーズを充足	4 (S85)
II	南山形(西)	5	0.1	既存の山交バス「S86」によってニーズを充足	1 (S86)
III	村木沢、西山形、本沢	5	0.1	既存の地域交流バス南部線(今後見直しを検討予定)によってニーズを充足	-
IV	都心南部、滝山	44	0.6	南部循環バス(令和5年度運行実験予定)によってニーズを充足	-
V	都心 その他	289	3.8	既存の山交バス「S86」と「S85」の一部(ピーク時間において上下線合計4便程度)をイオンモール山形南付近に接続することでニーズを充足	-

(3) バス路線等の再編イメージ図

各方面の移動需要に対する考え方を踏まえ、路線再編のイメージ図をとりまとめる。

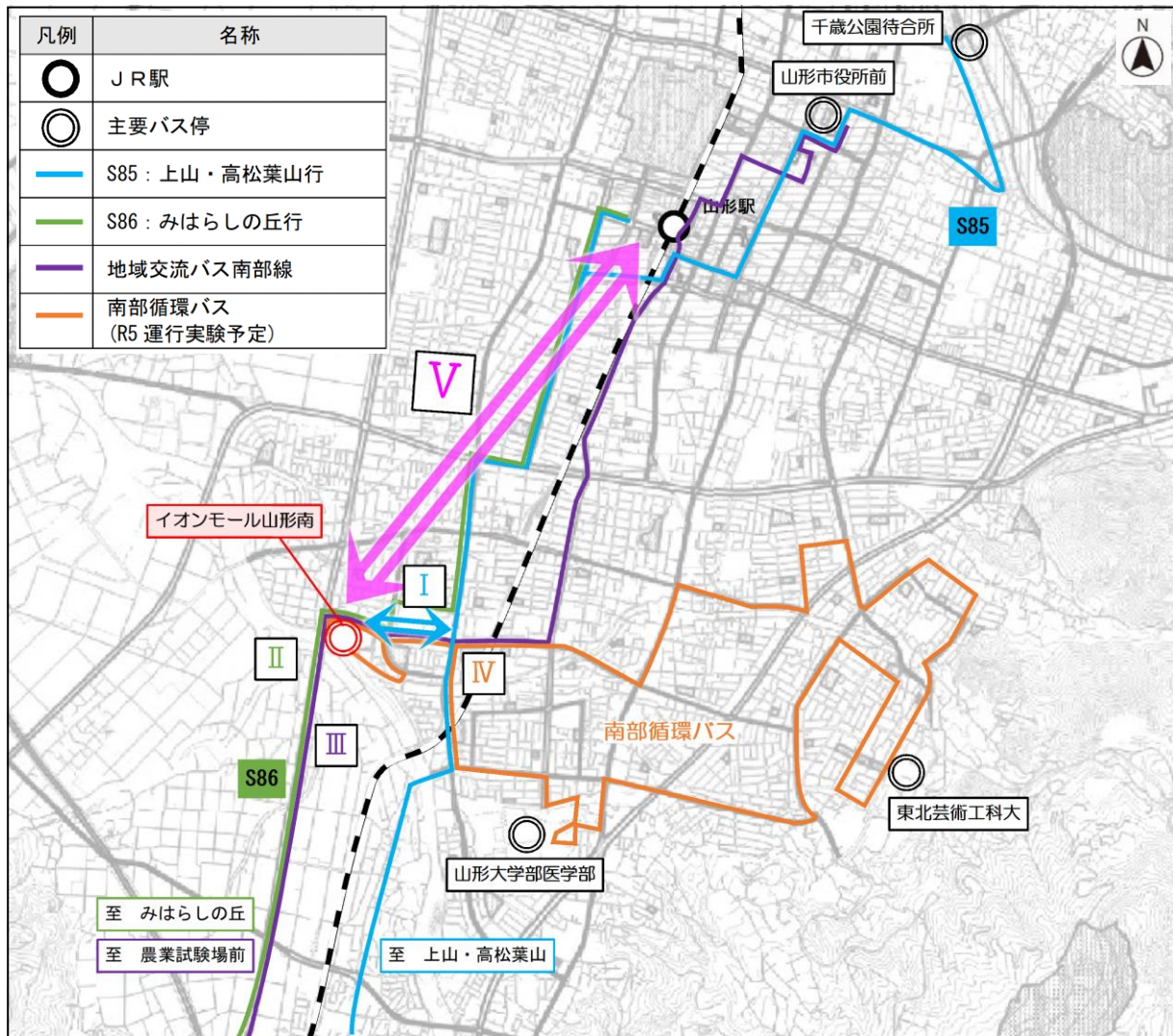


図 2-4 イオンモール山形南付近の路線再編イメージ図

第3章 交通結節点に必要なと考えられる機能・設備

3-1 交通結節点に必要なと考えられる機能・設備の考え方

イオンモール山形南付近の交通結節点には、路線バス、タクシー、自転車、徒歩等の接続が想定される。これらの移動手段間の円滑な乗り換えを行うためには、下表の機能・設備が必要と考えられる。

表 3-1 必要と考えられる機能・設備一覧

必要と考えられる機能・設備		備考
乗換え機能	バス停車帯・停留所 (上屋、ベンチ、デジタルサイネージ※等)	<ul style="list-style-type: none"> ・イオンモール山形南付近に路線バスを基幹とした交通結節点を整備するために、複数の路線バスの集約が可能なバス停留所が必要となる。 ・バス停留所の整備に合わせて、利便性の高い待合機能を確保するため、上屋やベンチ、デジタルサイネージ等の整備が必要となる。 ・交通結節点整備による周辺道路への交通影響を考慮し、バス停車帯の整備が必要となる。 <p>※バス停車帯等の必要数については、ピーク時間における路線バスや南部循環バスの接続便数に応じて決定する必要がある。</p>
	タクシー待機所	<ul style="list-style-type: none"> ・地域交流バス南部線等のタクシーを活用した公共交通の接続に対応するために、バス停留所付近にタクシー待機所の整備が必要となる。 <p>※タクシーの待機所の必要数については、ピーク時間における地域交流バス南部線の接続便数や、かなみちゃんタクシーの運行スキーム※の他地域への展開を考慮したうえで決定する必要がある。</p>
	駐輪場	<ul style="list-style-type: none"> ・路線バス等の利用前後の前後の端末交通として利用が想定されることから、バス停留所付近に駐輪場の整備が必要となる。
	コミュニティサイクル※	<ul style="list-style-type: none"> ・イオンモール山形南と、最寄り駅や周辺商業施設等との回遊性向上を図るために、バス停留所付近にコミュニティサイクルの設置が必要となる。
	歩行者用空間 (消雪歩道、視覚障がい者用誘導ブロック※等)	<ul style="list-style-type: none"> ・移動手段間のシームレス※な乗換えを可能とするため、消雪歩道や視覚障がい者用誘導ブロック等の歩行者用空間の整備が必要となる。
	商業施設内の待合環境 (ベンチ、デジタルサイネージ等)	<ul style="list-style-type: none"> ・利用者がバス待ち時間を有効利用するために、イオンモール山形南内への待合環境(ベンチ、デジタルサイネージ等)の整備が必要となる。

第4章 交通結節点整備の進め方

4-1 交通結節点整備に向けた基本的な考え方

(1) 整備に向けた基本的な考え方

イオンモール山形南付近の交通結節点では、都心⇄イオンモール山形南付近間の路線バスを基軸として、周辺地域におけるコミュニティバスやタクシー、自転車、徒歩等の移動手段の接続が想定される。それらの移動手段の乗り換えがシームレスに行うことができる機能を整備し、買い物をはじめとした移動における自家用車利用から公共交通利用への転換を促進していく。

しかしながら、現状では、イオンモール山形南付近に接続する路線バスが少ないことから、バス路線の再編や南部循環バスの運行内容、タクシーを活用した公共交通の接続等に関する検討を優先し、乗り換え機能の必要数や規模を精査したうえで、整備が可能な箇所を選定し整備を進めていく。

具体の整備に向けては、令和5年度に都市・地域総合交通戦略^{*}を策定し、本基本構想を当該戦略における取り組みに位置づけるとともに、バスやタクシーに関する乗り換え機能の必要数を精査する。また、令和6年度を目途に交通結節点の適地を選定し、以降、国の補助制度を活用し順次設計・整備を実施する。

(2) 整備内容

表 4-1 整備内容等 (1/2)

整備内容	優 先 事 項	整備目標時期		
		短 期	中 期	長 期
公共交通のイオンモール山形南付近への接続に関する検討				
①既存バス路線及び北部循環バスの接続	●	調整		
既存バス路線（山交バス S85）の再編及び南部循環バスの運行内容の検討を踏まえ、イオンモール山形南付近に接続するバスの便数や時間帯等を整理し、バス停車帯及びバス停留所の必要数を精査する。				
②タクシーを活用した公共交通の接続	●	調整		
地域交流バス南部線の見直しの検討や、かなみちゃんタクシーの運行スキームの他地域への展開を考慮したうえで、イオンモール山形南付近に接続するタクシーを活用した公共交通の便数や時間帯等を整理し、タクシー待機所の必要数を精査する。				

《整備目標時期》

短期：令和5～9年度

中期：令和10～14年度

長期：令和15年度以降

表 4-2 整備内容等 (2/2)

整備内容	優 先 事 項	整備目標時期		
		短 期	中 期	長 期
乗換え機能の整備				
③バス停車帯・停留所（上屋・ベンチ・デジタルサイネージ等）、タクシー待機所、駐輪場 バス停車帯・停留所、タクシー待機所の必要数の精査を踏まえ、以下の整備条件を総合的に勘案し交通結節点の適地を選定し、各機能・設備の配置等について検討する。 【整備条件】 1. 必要数を整備できる敷地の確保 2. 移動手段間の結節性 3. イオンモール山形南との距離 4. 路線バスの運行性 5. 現在の交通状況への配慮 6. 地権者等との合意形成 7. 周辺住民との合意形成 8. 費用対効果		検討・整備		
④コミュニティサイクル 周辺移動の回遊性を高めるために、イオンモール山形南や最寄りの鉄道駅等へのコミュニティサイクルの設置を検討する。	●	検討 設置		
⑤歩行者用空間 （消雪歩道、視覚障がい者用誘導ブロック等） 交通結節点の適地選定を踏まえ、関係機関と整備範囲等について検討する。		検討・整備		
⑥商業施設内の待合環境 （待合空間、運行案内(デジタルサイネージ等)） 施設管理者と待合環境の整備について協議を行う。		協議・整備		
≪整備目標時期≫ 短期：令和5～9年度 中期：令和10～14年度 長期：令和15年度以降				