

北杜市公共交通網形成計画に係る
基礎調査
報告書

平成 29 年 9 月

1. 調査概要	1
1－1. 調査目的	1
1－2. 本調査の構成と項目ごとに導出する課題	1
2. 地勢及び施設立地	2
2－1. 地形	2
2－2. 土地利用	3
2－3. 施設立地	4
2－4. 小括	4
3. 人口	5
3－1. 人口推移（年齢3区分）と高齢化率	5
3－2. 人口分布	7
3－3. 人口増減数	8
3－4. 通勤・通学先	9
3－5. 自動車の保有状況	10
3－6. 小括	10
4. 公共交通の概要	11
4－1. 北杜市の公共交通の変遷	11
4－2. 公共交通一覧	12
4－3. 交通空白	14
4－4. サービスレベルの評価	15
4－5. 公共交通利用推移	25
4－6. 市民バスの財務状況	41
4－7. 小括	41
5. 総括	42

1. 調査概要

1-1. 調査目的

本調査は、北杜市地域公共交通網形成計画策定に向け、北杜市にとって望ましい公共交通の在り方を検討するため、統計データや調査をもとに北杜市の特性や公共交通の課題を収集することを目的に実施した。

1-2. 本調査の構成と項目ごとに導出する課題

本調査は「地勢及び施設立地」「人口と移動動態」「交通」の3つの観点から行った。

「地勢及び施設立地」は、北杜市の地形、居住環境、生活圏を調べることで、北杜市の地勢的特性から見た公共交通の課題を導出した。

「人口と移動動態」は、北杜市の人口推移、高齢化率、人口増減率、移動実態、自動車保有台数を調べることで、北杜市の社会動態から見た公共交通の課題を導出した。

「交通」は、北杜市の公共交通一覧、交通空白、サービスレベル、公共交通の利用状況、公共交通の財務状況を調べることで、北杜市の公共交通の現状から見た公共交通の課題を導出した。

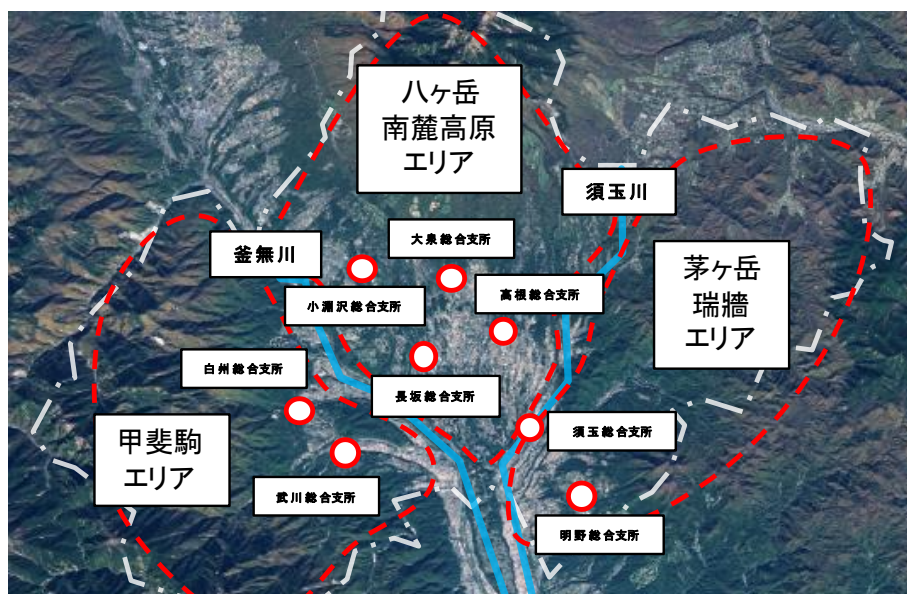
2. 地勢及び施設立地

2-1. 地形

中央部は八ヶ岳連峰の麓に台地が広がり、西は甲斐駒ヶ岳等の南アルプス山岳地帯と釜無川による低地、東は茅ヶ岳・瑞牆山に連なる中山間地域と須玉川による低地によって構成されている。また、北杜市には8つの総合支所が点在している。

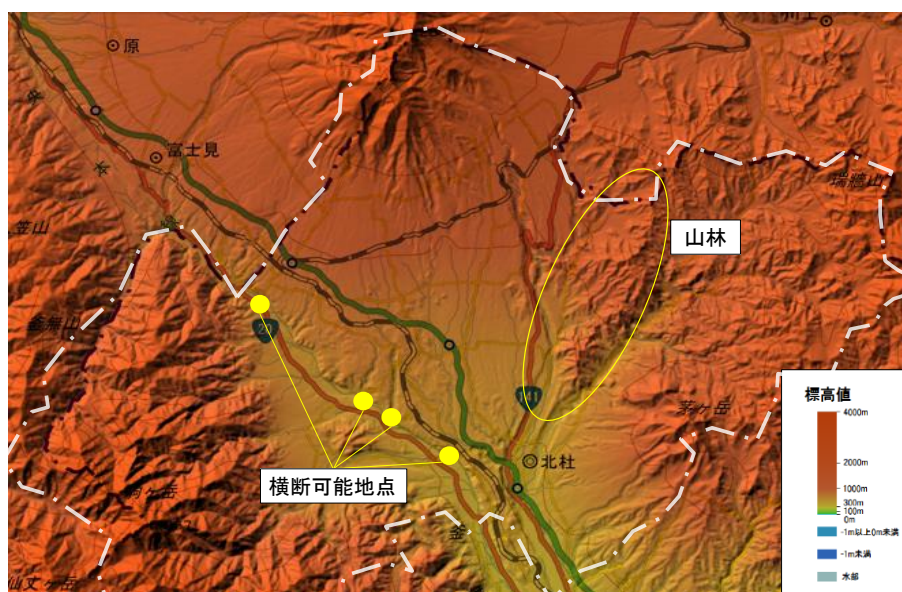
釜無川は東西で高低差があり、横断できる場所が限られている。また、須玉川の東側は主に山林となっている。そのため、釜無川以西の甲斐駒エリア、釜無川以东・須玉川以西の八ヶ岳南麓高原エリア、須玉川以东の茅ヶ岳瑞牆エリアという単位で、地勢的に生活圏が分断されている。

図表 1 北杜市鳥瞰図



出典：国土地理院 地理院地図

図表 2 北杜市標高図

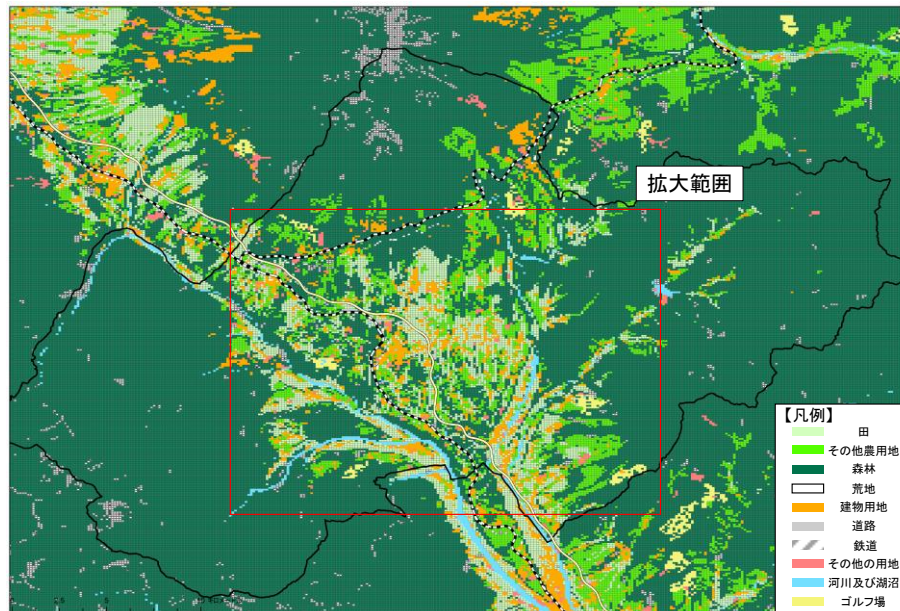


出典：国土地理院 色別標高図

2-2. 土地利用

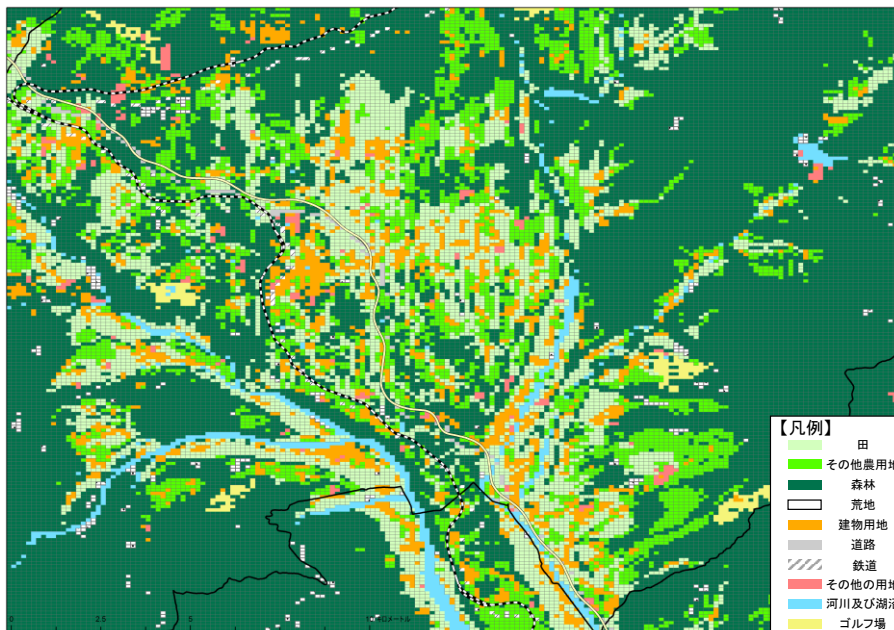
北杜市の土地利用を見ると、茅ヶ岳瑞牆エリアと甲斐駒エリアは大半を山林が占めている。八ヶ岳南麓高原エリアも JR 小海線より北側は山林が広がっている。山林を除いたエリアを拡大して見ると、建物用地は広大なエリアに点在していることが分かる。

図表 3 北杜市の土地利用状況



出典：国土地理院 土地利用細分メッシュデータ

図表 4 北杜市の土地利用状況拡大図

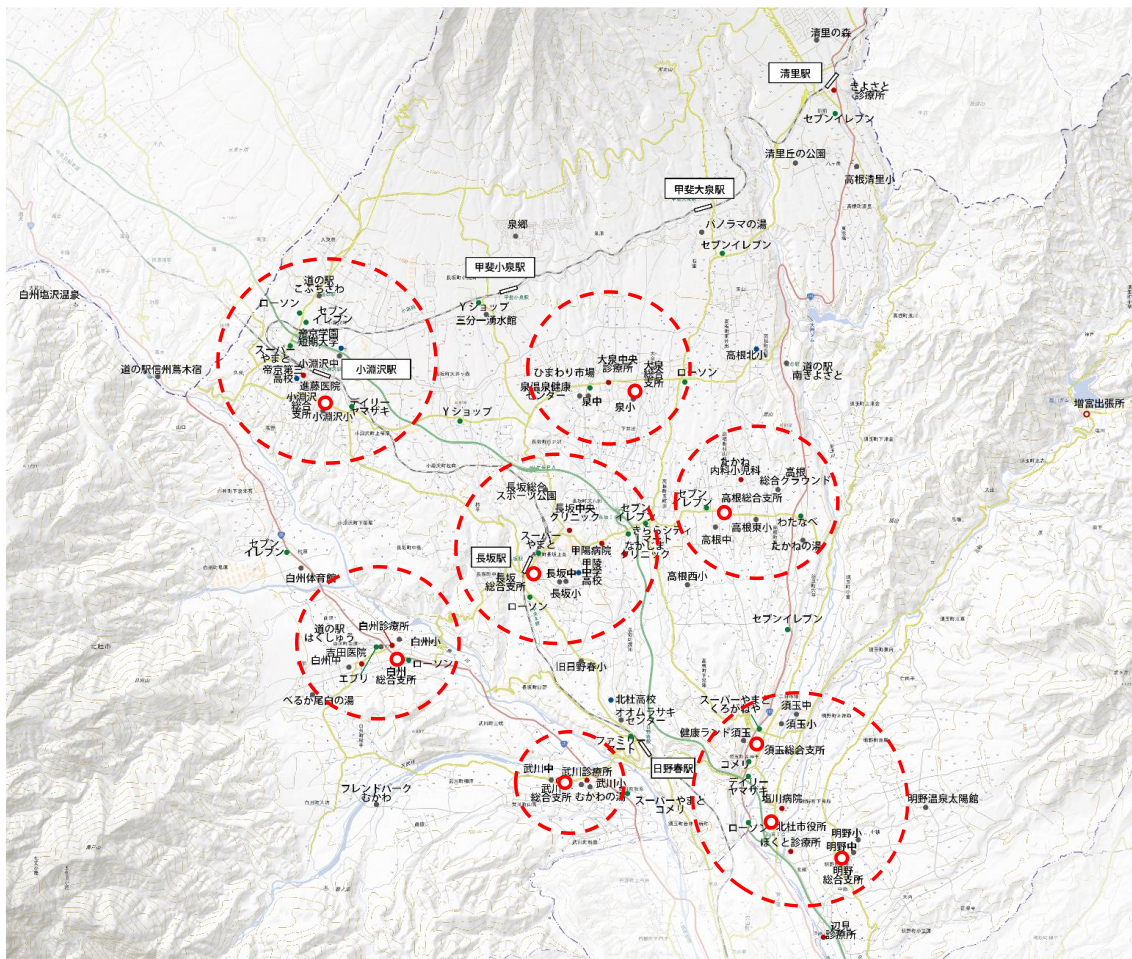


出典：国土地理院 土地利用細分メッシュデータ

2-3. 施設立地

北杜市にある行政施設・病院・診療所・商店の立地を見ると、8つの総合支所周辺に集積しており、多核的なまちが形成されていることがわかる。

図表 5 北杜市の施設立地



2-4. 小括

公共交通の設計にあたり、北杜市の地理的特性として以下の3点を踏まえる必要がある。

- ① 北杜市は釜無川・須玉川を境界として市域が地勢的に3つに分断されている
甲斐駒エリア、八ヶ岳南麓高原エリア、茅ヶ岳瑞牆エリア間の移動は川や高低差によって制限されている。
- ② 居住可能地が広範囲に分布している
広い地域の人口をカバーする必要がある。
- ③ 複数の生活圏が想定される多核的なまちの構造となっている
確たる中心市街地がなく、各地域を中心とした緩やかな生活圏があり、地域によって移動需要が異なると考えられる。

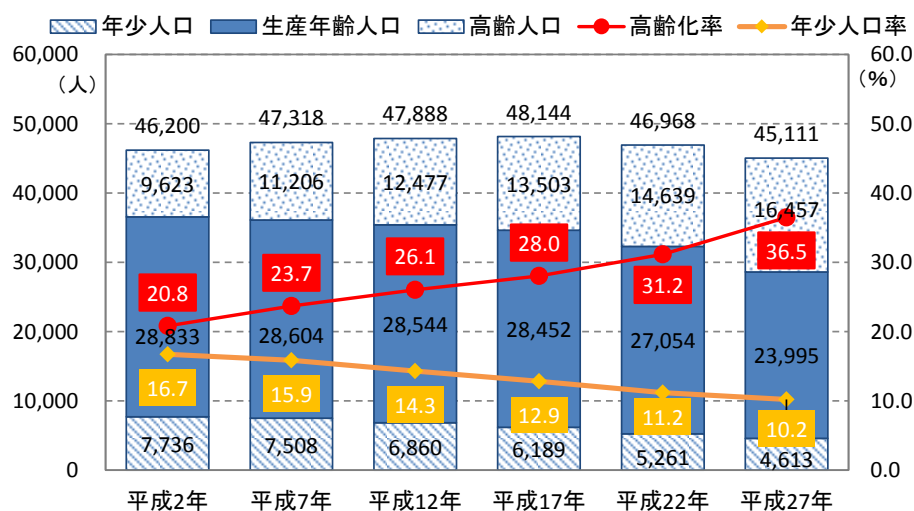
3. 人口

3-1. 人口推移（年齢3区分）と高齢化率

北杜市の人口推移は、平成17年の48,144人をピークに減少し続け、平成27年は45,111人になっている。特に、年少人口は平成2年の7,736人から平成27年の4,613人まで減少している。一方で、高齢人口は平成2年の9,623人から平成27年の16,457人まで上昇し続けている。北杜市の高齢化率は36.5%であり、山梨県の高齢化率28.4%と比べて高くなっている。

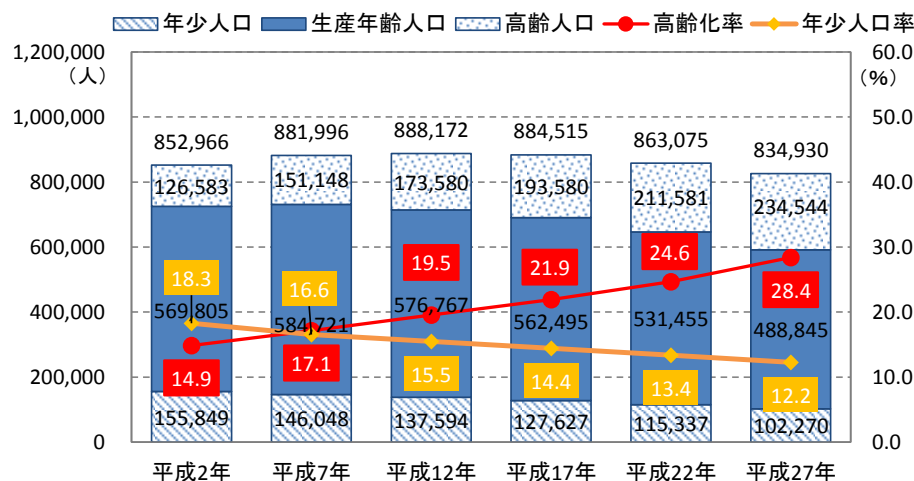
また、総世帯数は増加し、1世帯当たりの世帯人数は減少しており、単身高齢世帯数の割合が増加傾向にある。

図表 6 北杜市の人口推移（3区分）



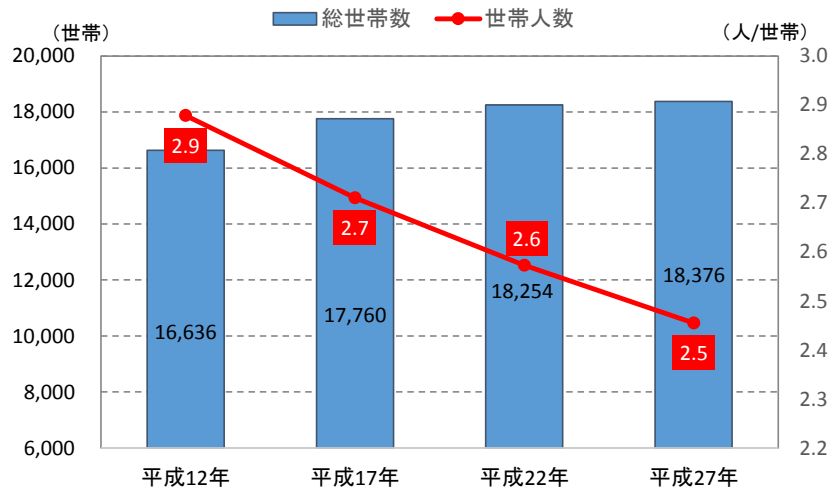
出典：平成27年国勢調査

図表 7 山梨県の人口推移（3区分）



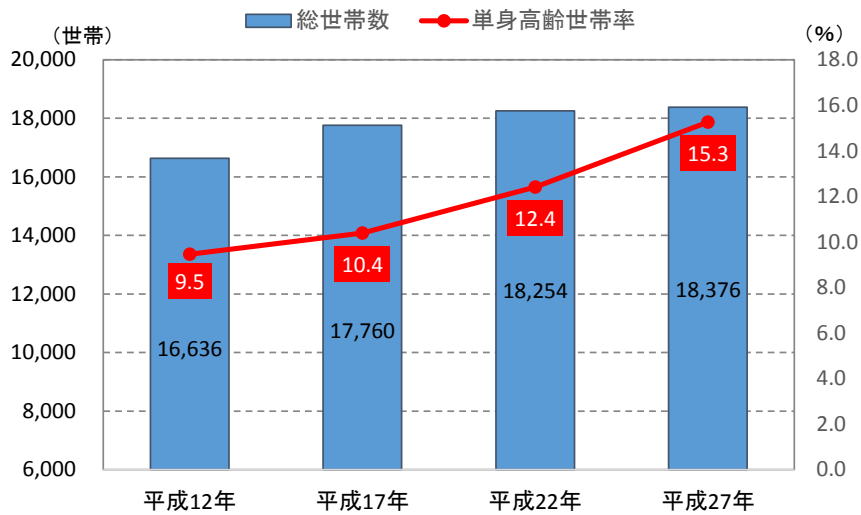
出典：平成27年国勢調査

図表 8 総世帯数と世帯人数推移



出典：平成 12・17・22・27 年国勢調査

図表 9 総世帯数と単身高齢世帯数推移



出典：平成 12・17・22・27 年国勢調査

図表 10 地区別の人口

	東部		中央部				西部		合計
	明野	須玉	高根	長坂	大泉	小淵沢	白州	武川	
人口 (人)	4,259	5,776	8,984	8,511	4,620	5,491	3,483	2,922	44,046
世帯数 (世帯)	1,660	2,420	3,655	3,652	1,989	2,360	1,461	1,179	18,376
世帯あたりの人口 (人/世帯)	2.6	2.4	2.5	2.3	2.3	2.3	2.4	2.5	2.4

出典：平成 27 年国勢調査

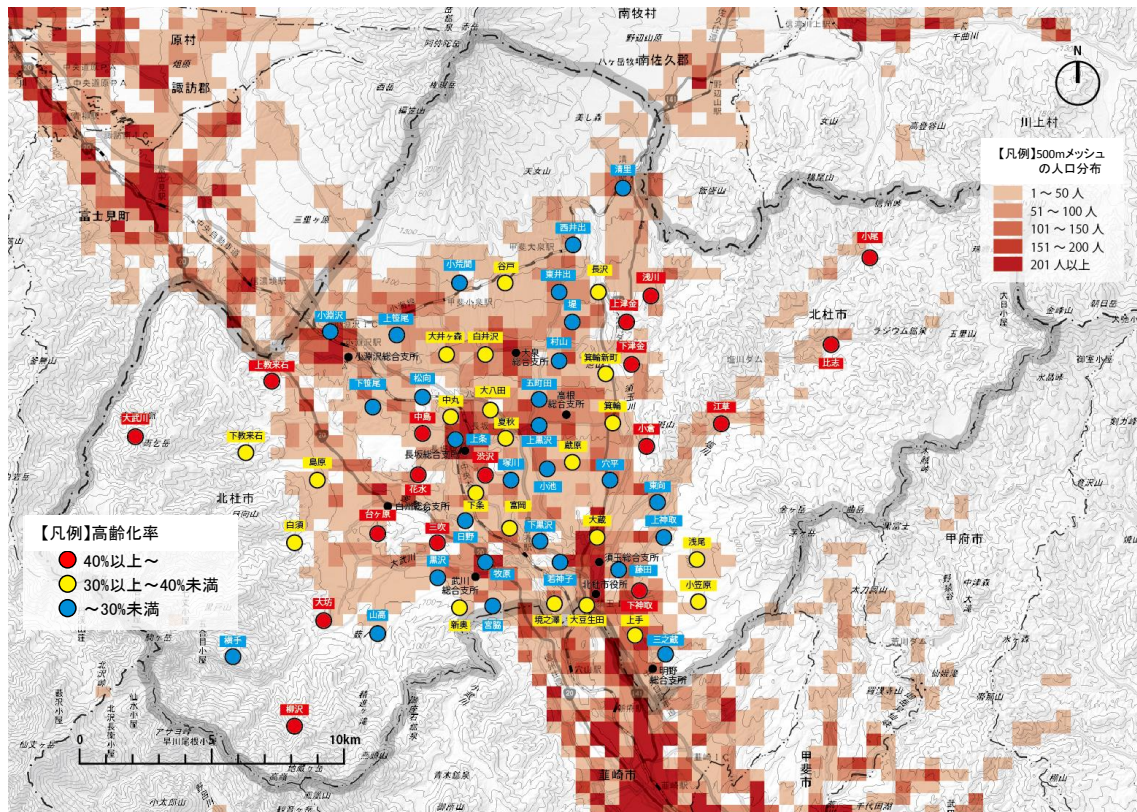
3-2. 人口分布

各総合支所の周辺に人口密度が高い地区が点在しており、多核的な人口分布が特徴となっている。このため、公共交通でカバーすべき範囲も広がっている。

甲斐駒エリア・茅ヶ岳瑞牆エリアは、人口密度が低く高齢化が進んだ地区が多くなっている。

八ヶ岳南麓高原エリアは、人口密度が高い総合支所周辺の他に、人口密度が低い地区が広く点在しており、高齢化が進んでいる地域は広範囲で点在している。

図表 11 人口分布と高齢化率



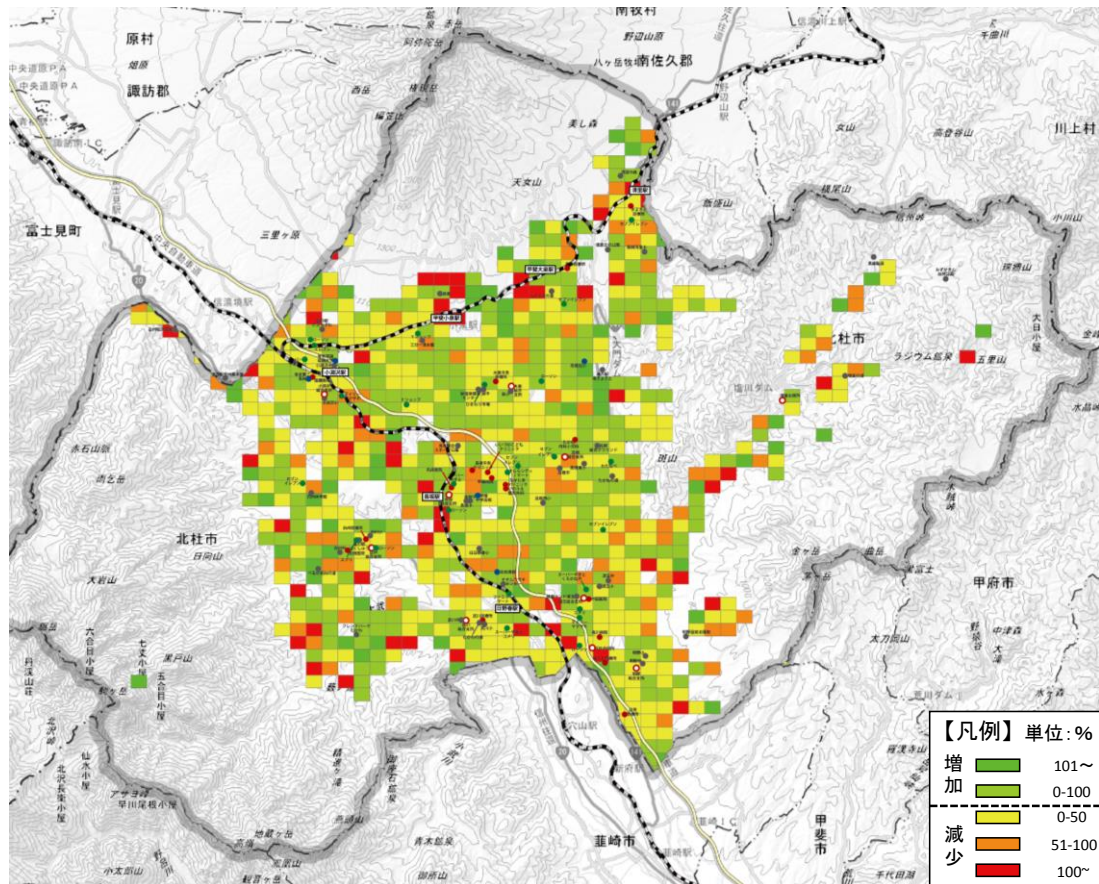
出典：平成 27 年国勢調査

3-3. 人口増減数

平成22年と平成27年の国勢調査結果から、メッシュごとの人口増減を下図に示す。JR小海線の沿線および甲斐駒エリア・茅ヶ岳瑞牆を中心に人口減少したメッシュがみられる。一方、山林を除いた可住地に人口増加しているメッシュが広がっている。

北杜市では人口増加するエリアと、人口減少するエリアがモザイク状に点在している。

図表 12 人口増減



出典：平成22・27年国勢調査

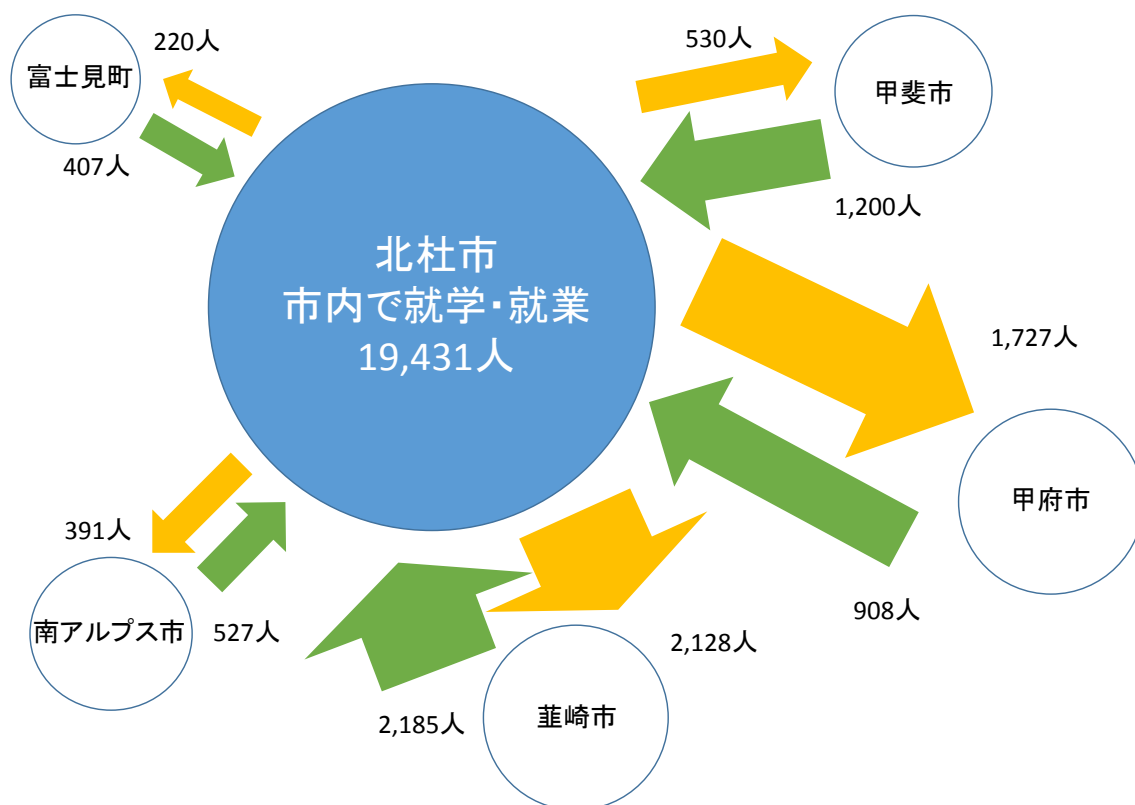
3-4. 通勤・通学先

平成 27 年の国勢調査では、市の就業・就学者のうち、74.7%が北杜市内に通っており、市外への就学・就業者は 25.3%である。市外への移動先としては、甲府市、韮崎市が多く、長野県側では富士見町との交流もみられる。

図表 13 北杜市の就業・就学者数

	人数(人)	割合(%)
市内への就業・就学者	19,431	74.7
市外への就業・就学者	6,596	25.3
北杜市に居住する就業者・通学者	26,027	100.0

図表 14 通勤・通学の移動実態

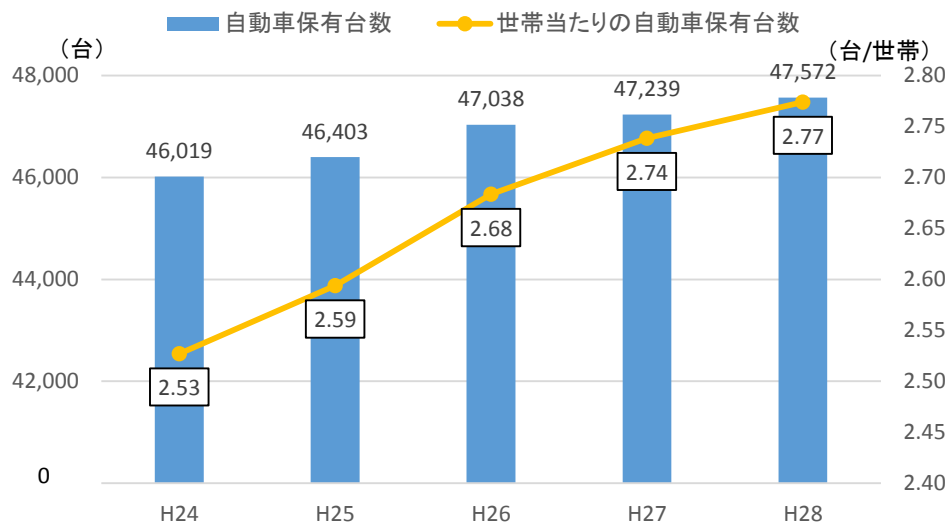


出典：平成 27 年国勢調査

3-5. 自動車の保有状況

北杜市の自動車保有台数は増加傾向にあり、平成 28 年は 47,572 台になっている。また、世帯当たりの自動車保有台数は平成 24 年の 2.53 から平成 29 年は 2.77 まで増加しており、自家用車を基本としたライフスタイルが浸透していると考えられる。

図表 15 自動車保有台数自動車保有率の推移



出典：山梨県 平成 28 年業務要覧
山梨県統計データバンク 市町村別推計人口・世帯数
※自動車保有台数には、軽自動車も含まれている

3-6. 小括

社会動態から見た北杜市の特徴を以下にまとめる。

① 高齢化が進んでいる

高齢者は自由に利用できる交通手段を持たない「交通不便者」となりやすい。また、高齢者の運転による事故なども問題視されており、免許返納後の移動手段としての公共交通の重要性が高まると考えられる。

② 居住地が広範囲になっており、人口の増加エリアと減少エリアがモザイク状に点在している

人口の地域的な集中がみられず、公共交通を整備する際の強弱が付けにくい。

③ 市外にも移動需要がある

約 1/4 が市外への通勤・通学者している。

④ 自家用車を基本としたライフスタイルが浸透している

世帯当たりの自家用車保有台数は増加している。

これらの課題に対応するためには、現在の人口分布と将来的な変化に対応可能な居住可能地を広くカバーする公共交通網を構築すること、市域をまたいだ移動需要に対応すること、交通不便者を優先しながらターゲットを絞っていくことが求められる。

4. 公共交通の概要

4-1. 北杜市の公共交通の変遷

北杜市は平成 16 年の合併以降、旧町村の路線バスを引き継ぎ、市民バスの運行を開始した。平成 21 年からは、デマンドバスの実証運行を行ったものの、利用者の固定化をはじめ、地理的特性に基づく非効率な乗合運行状況、また、運行事業者からの強い反対などのため、本格運行への移行を見送り、平成 25 年に実証運行を打ち切っている。

平成 25 年からは、再び、定時定路線型の市民バスを運行し、その後、平成 28 年には一部路線で車両の小型化を行い、小淵沢・長坂線を北部巡回線として再編し、小泉・長坂線も路線を変更した。

また、市民バスに小・中学生が混乗していた路線については混乗を解消し、市民バスとスクールバスの役割を明確化した。

年度	できごと
H16	合併により北杜市誕生 旧町村の路線バスを引き継ぎ、市民バスとして運行開始
H21	デマンドバスの実証運行を開始 〔白州・武川エリア／八ヶ岳南麓エリア／明野・須玉エリア〕
H25	デマンドバスの実証運行期間終了 本格運行へは移行せず、定時定路線型の市民バスを再開 〔明野巡回線／須玉巡回線／小淵沢巡回線／武川巡回線／塩川・黒森線〕
H28	路線再編を実施 ・小淵沢・長坂線の再編（北部巡回線）、小泉・長坂線の路線変更 ・市民バスとスクールバスとの役割を明確化（混乗を解消）

4-2. 公共交通一覧

北杜市の公共交通は、2本の鉄道と14本の市民バス、韮崎市と北杜市共同運行路線1本、民間バスでは2本の路線バスと6本の観光乗合バスが運行している。

自治体バスは、平日毎日運行している路線が9本、曜日限定で運行しているものが5本ある。

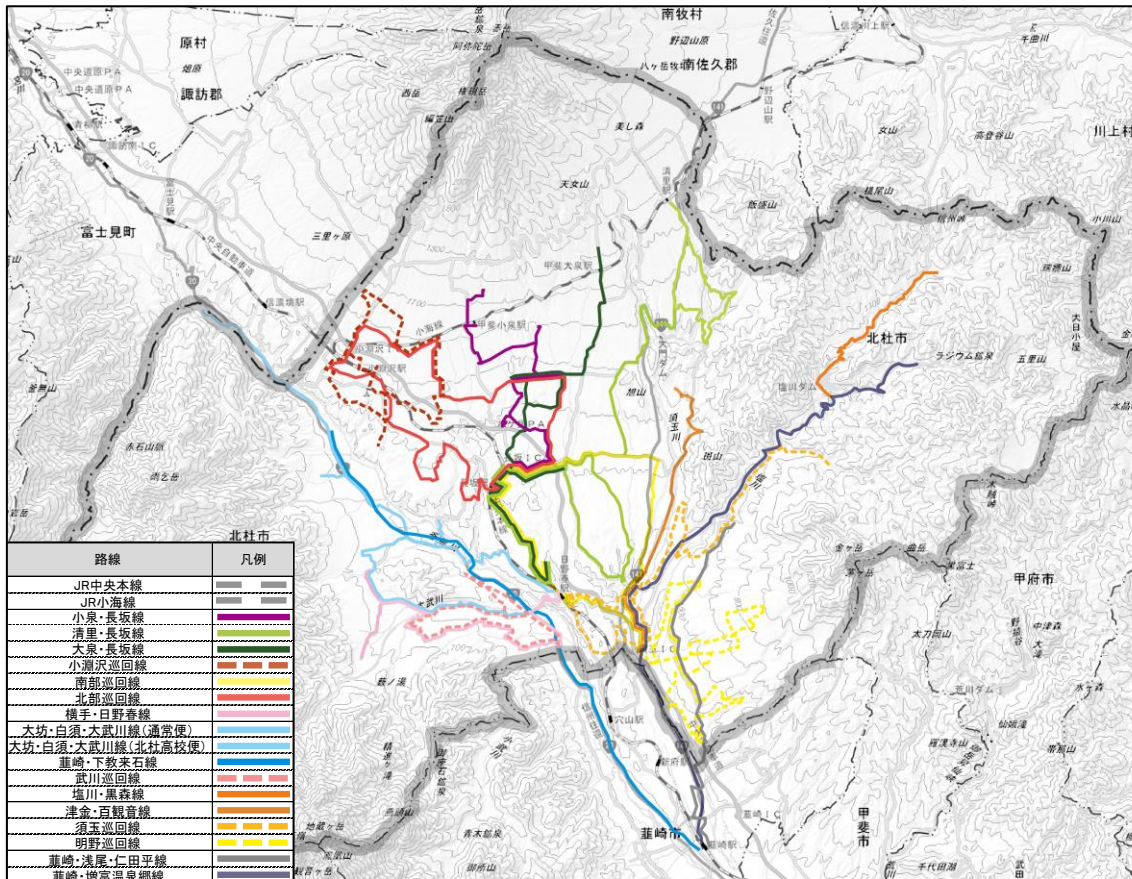
図表 16 公共交通の一覧

種別	地域	路線	事業主体	起点	終点	運行日	平日		休日	
							上り	下り	上り	下り
鉄道	-	JR中央本線	JR東日本	東京	塩尻	毎日	44	32	48	37
		JR小海線	JR東日本	小淵沢	小諸	毎日	12	10	15	15
市民バス	ハヶ岳南麓高原エリア	小泉・長坂線	北杜市	泉郷	長坂	毎日	6	5	4	4
		清里・長坂線	北杜市	清里駅前	長坂駅・北杜高校	毎日	4	5	3	4
		大泉・長坂線	北杜市	太間上	長坂駅・北杜高校	毎日	6	4	4	3
		小淵沢巡回線	北杜市	スパティオ小淵沢	(循環)	水士	5	-	-	-
		南部巡回線	北杜市	北杜市役所	(循環)	毎日	8	-	5	-
		北部巡回線	北杜市	長坂駅	(循環)	毎日	7	-	6	-
		横手・日野春線	北杜市	西村入口	北杜高校	毎日	6	6	3	4
		大坊・白須・大武川線(通常便)	北杜市	大坊上	大武川公民館	火木土	3	4	-	-
		大坊・白須・大武川線(北杜高校便)	北杜市	山口スクールバス停	北杜高校	毎日	2	3	1	1
		韮崎・下教来石線	北杜市・韮崎市	下教来石	韮崎営業所	毎日	6	7	6	7
	甲斐駒エリア	武川巡回線	北杜市	武川総合支所	(循環)	月水金	6	-	-	-
		津金・百観音線	北杜市	大和公民館	北杜市役所	毎日	4	4	2	3
		塩川・黒森線	北杜市	塩川	黒森上	月・土	3	2	-	-
		須玉巡回線	北杜市	富平公民館前	北杜市役所	火金	2	2	-	-
	茅ヶ岳瑞牆エリア	明野巡回線	北杜市	明野総合支所	(循環)	月木	3	-	-	-
		茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス
民間バス	路線バス	茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス
		茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス
	観光乗合バス	茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス
		茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス
		茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス
		茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス
		茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス
		茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス
		茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス
		茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス	茅ヶ岳瑞牆バス

図表 17 自治体バス運行事業者一覧

地域	路線	運行事業者
ハヶ岳南麓高原エリア	小泉・長坂線	マルワ観光
	清里・長坂線	山梨峡北交通
	大泉・長坂線	大泉タクシー
	小淵沢巡回線	須玉三共タクシー
	南部巡回線	山梨峡北交通
	北部巡回線	大泉タクシー
	横手・日野春線	茅ヶ崎観光バス
甲斐駒エリア	大坊・白須・大武川線(通常便)	ハヶ岳観光タクシー
	大坊・白須・大武川線(北杜高校便)	山交タウンコーチ
	韮崎・下教来石線	山交タウンコーチ
	武川巡回線	ハヶ岳観光タクシー
茅ヶ岳瑞牆エリア	津金・百観音線	山梨峡北交通
	塩川・黒森線	須玉三共タクシー
	須玉巡回線	須玉三共タクシー
	明野巡回線	須玉三共タクシー

図表 18 路線図

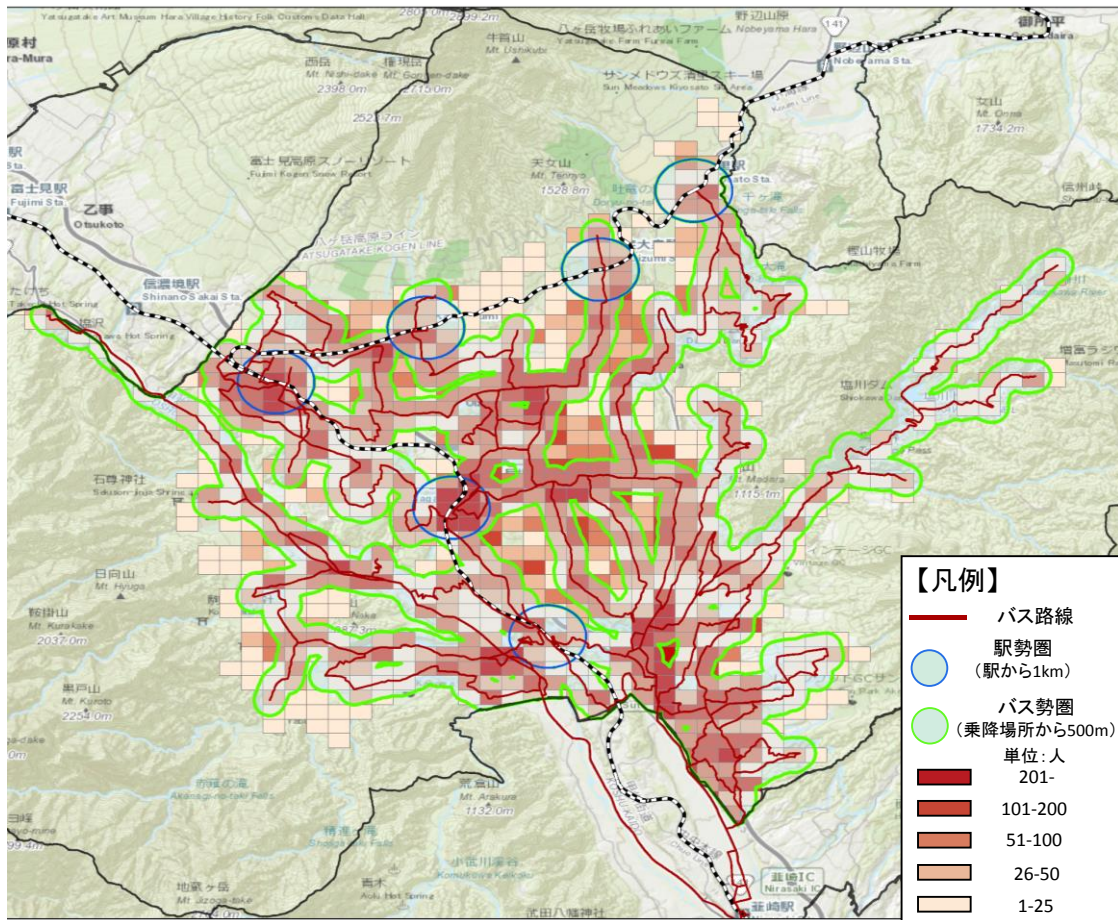


4-3. 交通空白

北杜市の市民バスは全線でフリー乗降に対応している。そのため、広い範囲で人口をカバーすることができている。

カバー圏内に含まれている人口が 41,457 人(交通空白に含まれている人口は 6,010 人)、人口カバー率は 87.3%である。エリアで見ると、茅ヶ岳瑞牆エリア・甲斐駒エリアはほとんどの居住地域がカバーされている。一方で、八ヶ岳南麓高原エリアの人口密度が高い地域の一部で交通空白が生じている。

図表 19 交通空白



出典：平成 27 年国勢調査

図表 20 公共交通カバー圏率

人口	47,467人
カバー圏人口	41,584人
交通空白人口	5,883人
カバー圏率	87.6%

※交通空白とは、バス停及び駅から一定距離外の地域を指す。北杜市の場合、自由乗降できるため、市民バスの路線より 500m 以内の地域は交通空白に含んでいない

※総人口は国勢調査の 500m メッシュから北杜市内の居住者を案分したものをを用いている。そのため、国勢調査の平成 27 年市内総人口とは乖離が生じている。

4-4. サービスレベルの評価

公共交通における主たる移動の目的を実生活上の利用に即して評価するため、「サービスレベル」の測定を行う。「サービスレベル」とは実生活上の移動の目的ごとに評価基準を定め、公共交通の利便性を評価したものである。ここでは通勤・通学・通院・買物の4つの移動の目的で評価する。

(1) 通勤

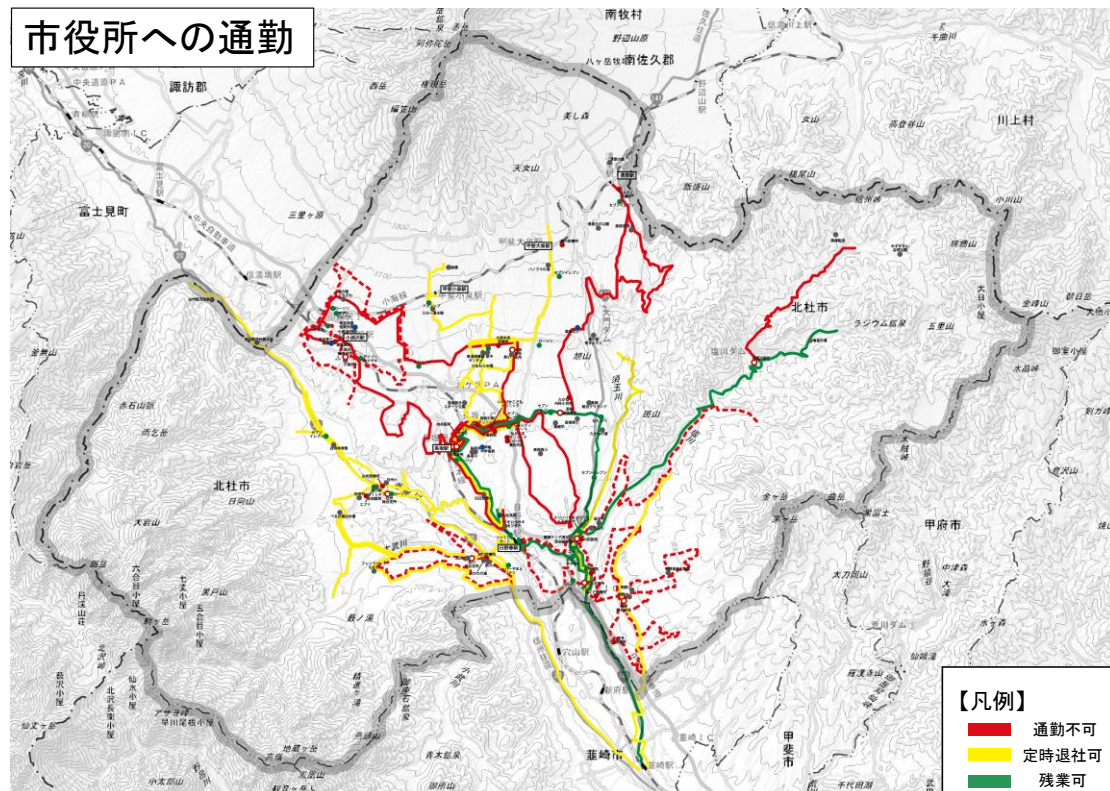
通勤のサービスレベルは、目的地として近隣の市役所・総合支所と山梨県庁の2つを想定し、A 残業可能、B 定時勤務可能、C 通勤不可で評価する。

図表 21 通勤の評価基準

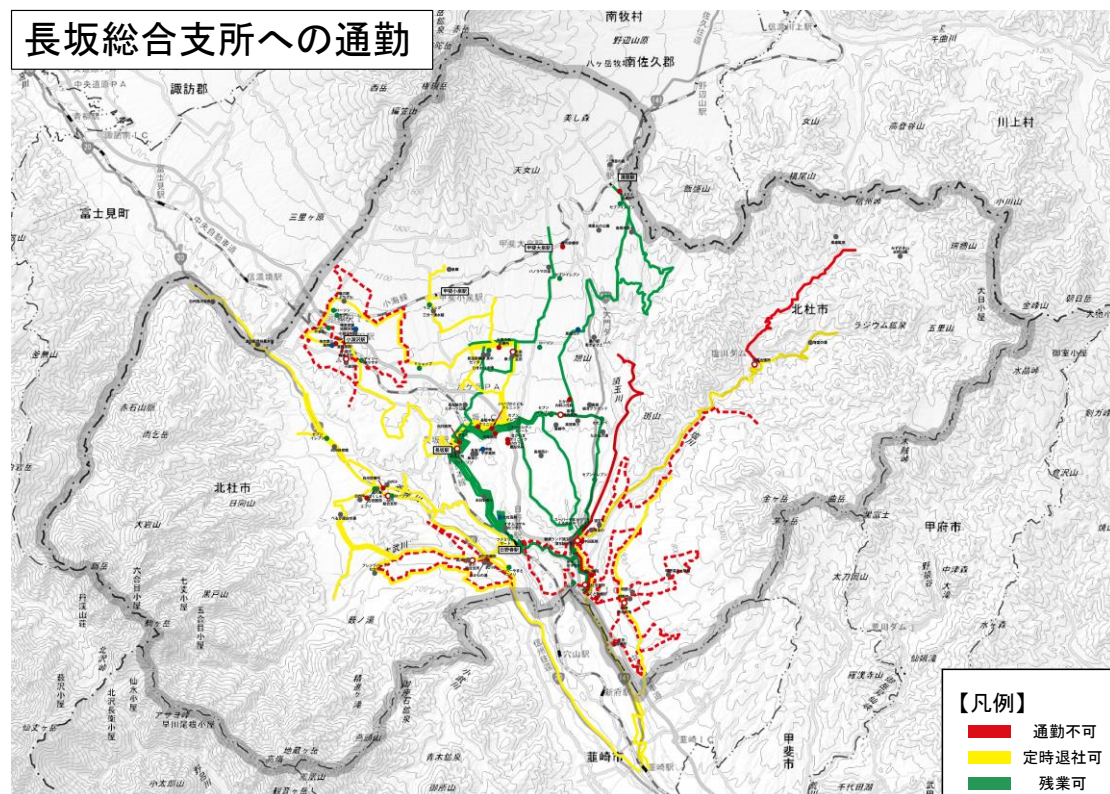
用途	目的行動	レベル	判定基準
通勤	近隣への通勤 (北杜市役所・韮崎市役所・長坂総合支所を想定)	A: 残業可能	8:30までに出勤可能 19時以降の帰宅が可能
		B: 定時勤務可能	8:30までに出勤可能。 17:30～19時頃に帰宅便あり。
		C: 通勤不可	8:30までの出勤ができない又は17:30以降の帰宅ができない又は平日毎日運行をしていない。
	甲府への通勤 (県庁を想定)	A: 残業可能	8:30までに出勤可能 19時以降の帰宅が可能
		B: 定時勤務可能	8:30までに出勤可能。 17:30～19時頃に帰宅便あり。
		C: 通勤不可	8:30までの出勤ができない又は17:30以降の帰宅ができない又は平日毎日運行をしていない。

北杜市の通勤のサービスレベルをみると、曜日限定運行の路線を除いた多くの路線で通勤可能になっている。一方で、小淵沢・清里方面の路線は通勤に利用できない。

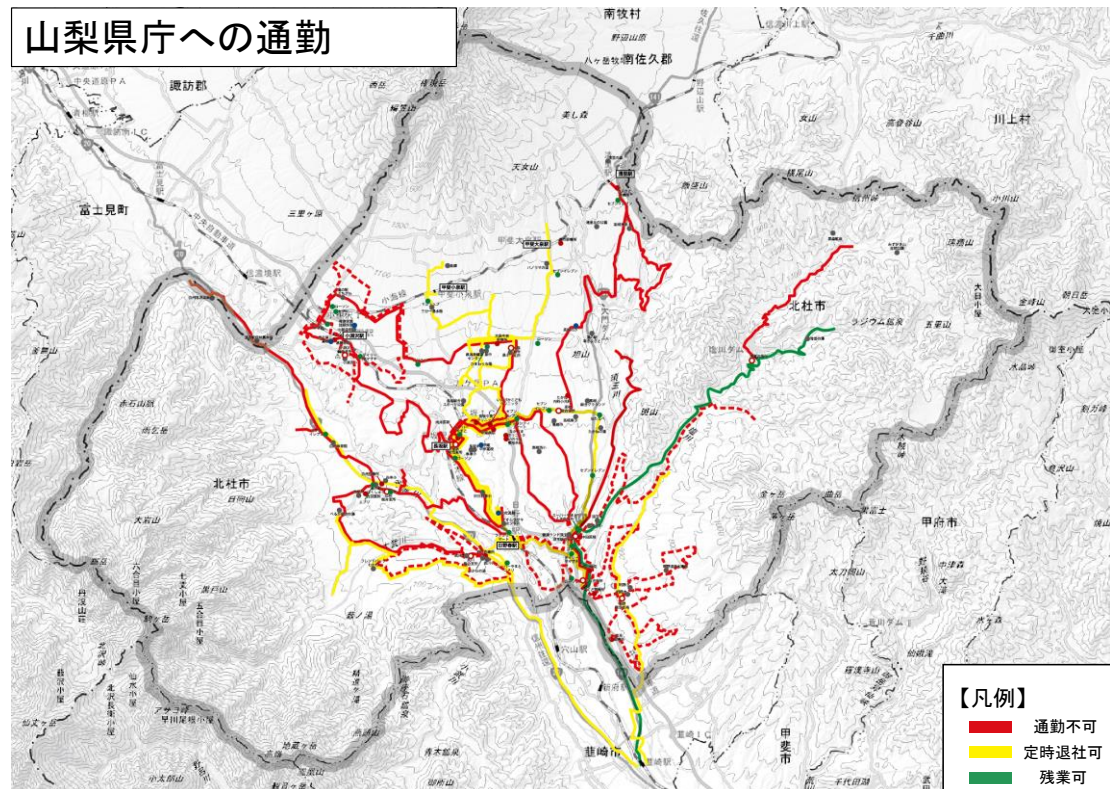
図表 22 北杜市役所付近への通勤のサービスレベル



図表 23 長坂総合支所付近への通勤のサービスレベル



図表 24 県庁への通勤のサービスレベル



(2) 通学

通学のサービスレベルは、目的地として最寄りの公立高校（北杜高校・甲陵高校・韮崎高校）と甲府市の高校（甲府南高校）を想定し、A 休日部活対応、B 朝練可能、C 放課後部活可能、D 通学可能、E 通学不可で評価する。なお、2km 以内の徒歩移動は可能としている。

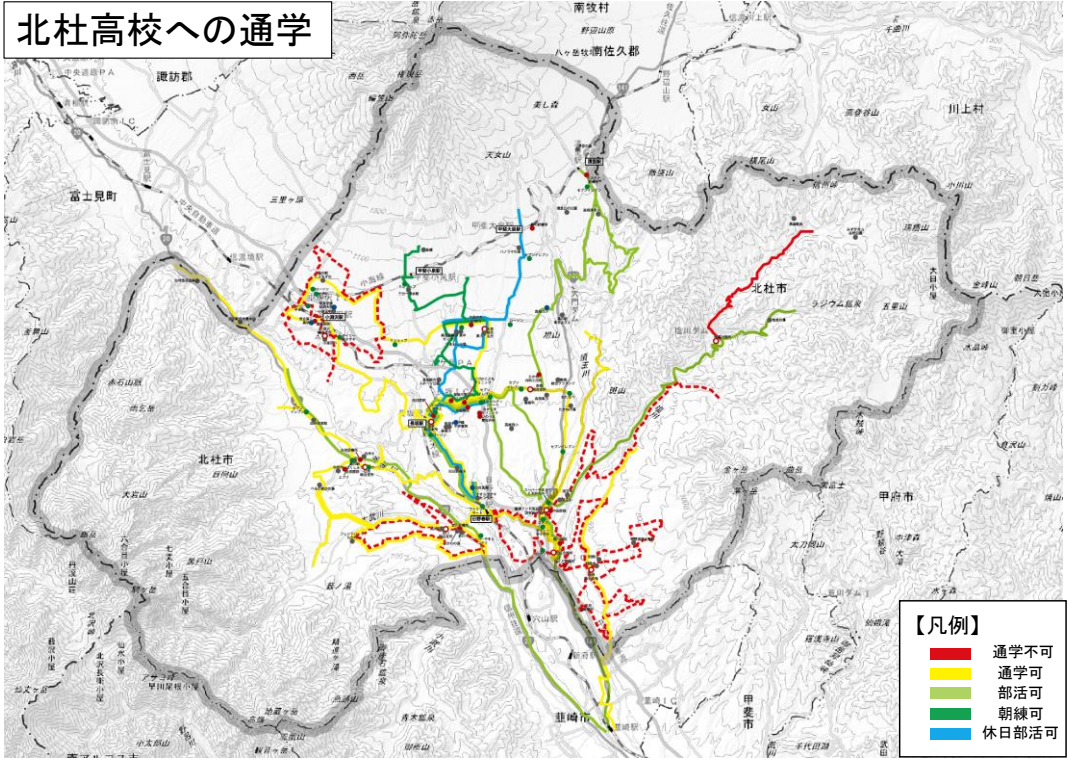
図表 25 通学のサービスレベル

用途	目的行動	レベル	判定基準
通学	北杜高校への通学	A: 休日部活対応	7時までに登校可能 平日 18:50以降下校可能 土曜 17:00以降下校可能
		B: 朝練可能	7:00までに登校可能。 18:50以降に下校可能。
		C: 放課後部活可能	8:20までに登校。 18:50以降に下校可能。
		D: 通学可能	8:20までに登校。 16:40以降に下校可能。
		E: 通学不可	8:20までに登校,16:40以降に下校不可。
	甲陵高校への通学	A: 休日部活対応	7時までに登校可能 平日 18:50以降下校可能 土曜 17:00以降下校可能
		B: 朝練可能	7:00までに登校可能。 18:50以降に下校可能。
		C: 放課後部活可能	8:20までに登校。 18:50以降に下校可能。
		D: 通学可能	8:20までに登校。 16:40以降に下校可能。
		E: 通学不可	8:20までに登校,16:40以降に下校不可。
	韮崎高校への通学	A: 休日部活対応	7時までに登校可能 平日 18:50以降下校可能 土曜 17:00以降下校可能
		B: 朝練可能	7:00までに登校可能。 18:50以降に下校可能。
		C: 放課後部活可能	8:20までに登校。 18:50以降に下校可能。
		D: 通学可能	8:20までに登校。 16:40以降に下校可能。
		E: 通学不可	8:20までに登校,16:40以降に下校不可。
	甲府南高校への通学	A: 休日部活対応	7時までに登校可能 平日 18:50以降下校可能 土曜 17:00以降下校可能
		B: 朝練可能	7:00までに登校可能。 18:50以降に下校可能。
		C: 放課後部活可能	8:20までに登校。 18:50以降に下校可能。
		D: 通学可能	8:20までに登校。 16:40以降に下校可能。
		E: 通学不可	8:20までに登校,16:40以降に下校不可。

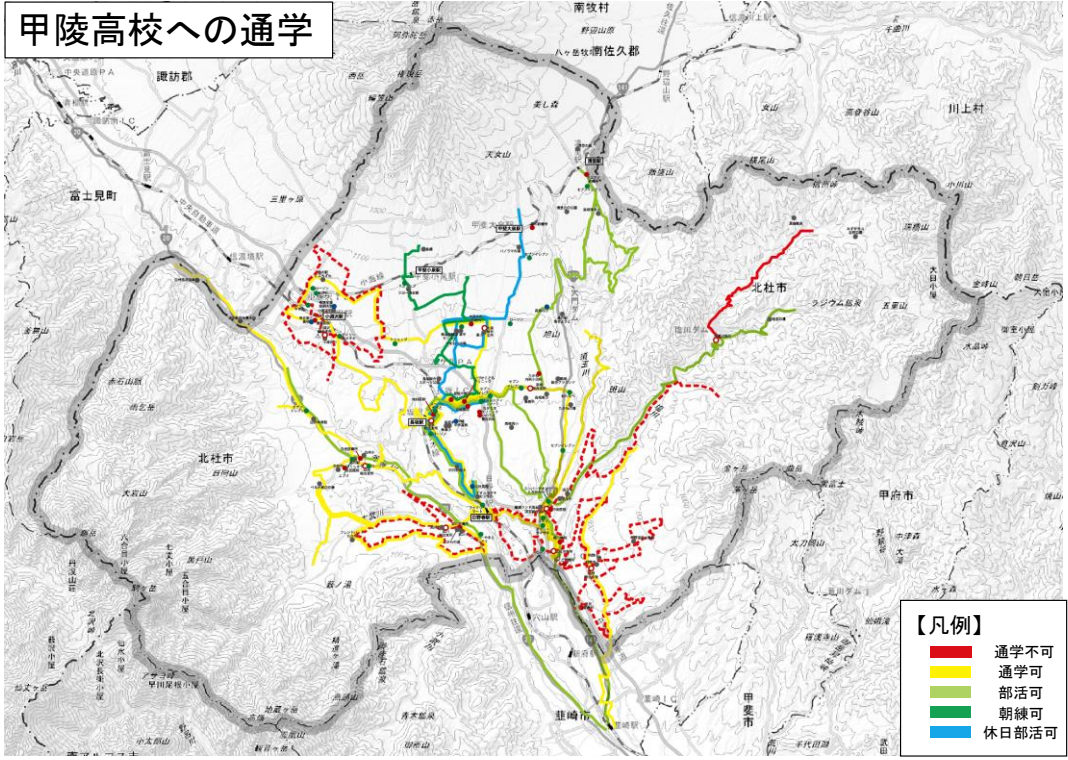
北杜市の通学のサービスレベルをみると、曜日限定運行路線を除くと多くの路線で最寄りの公立高校への通学が可能になっている。一方で、黒森方面の路線は通学利用ができない。

甲府南高校への通学に関しても多くの路線で通学が可能になっているが、小淵沢方面や津金・百観音方面の路線では通学利用はできない。

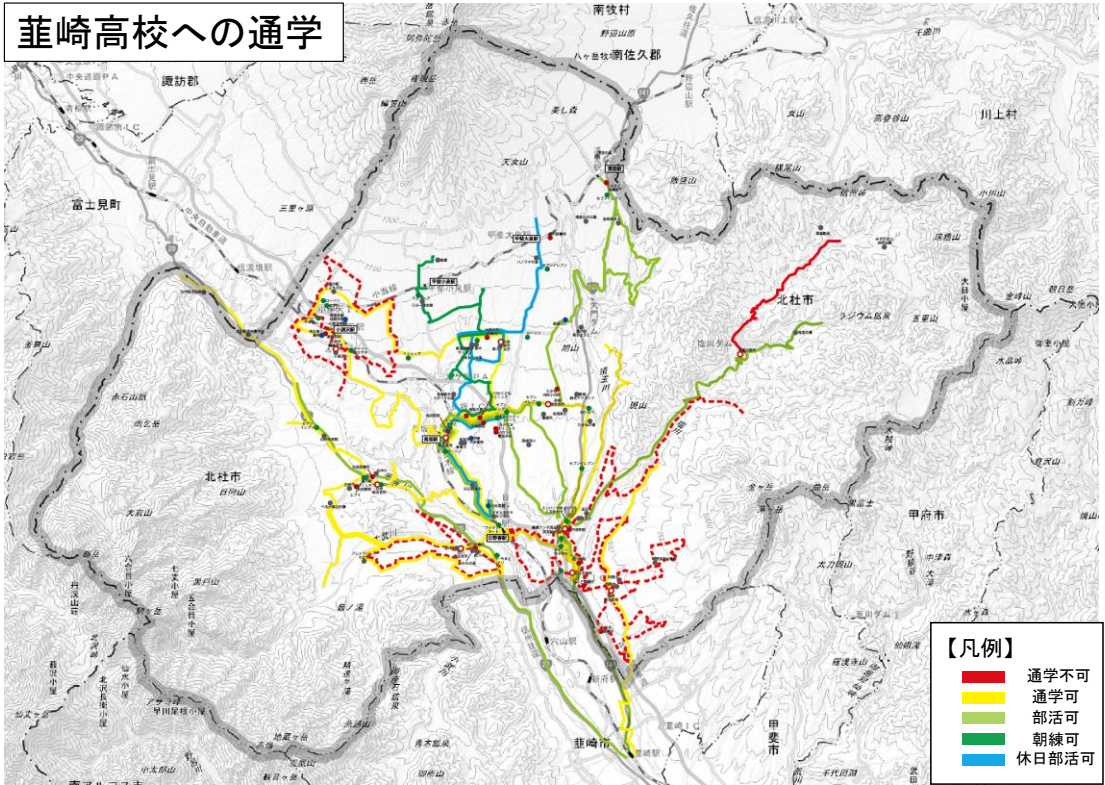
図表 26 北杜高校通学のサービスレベル



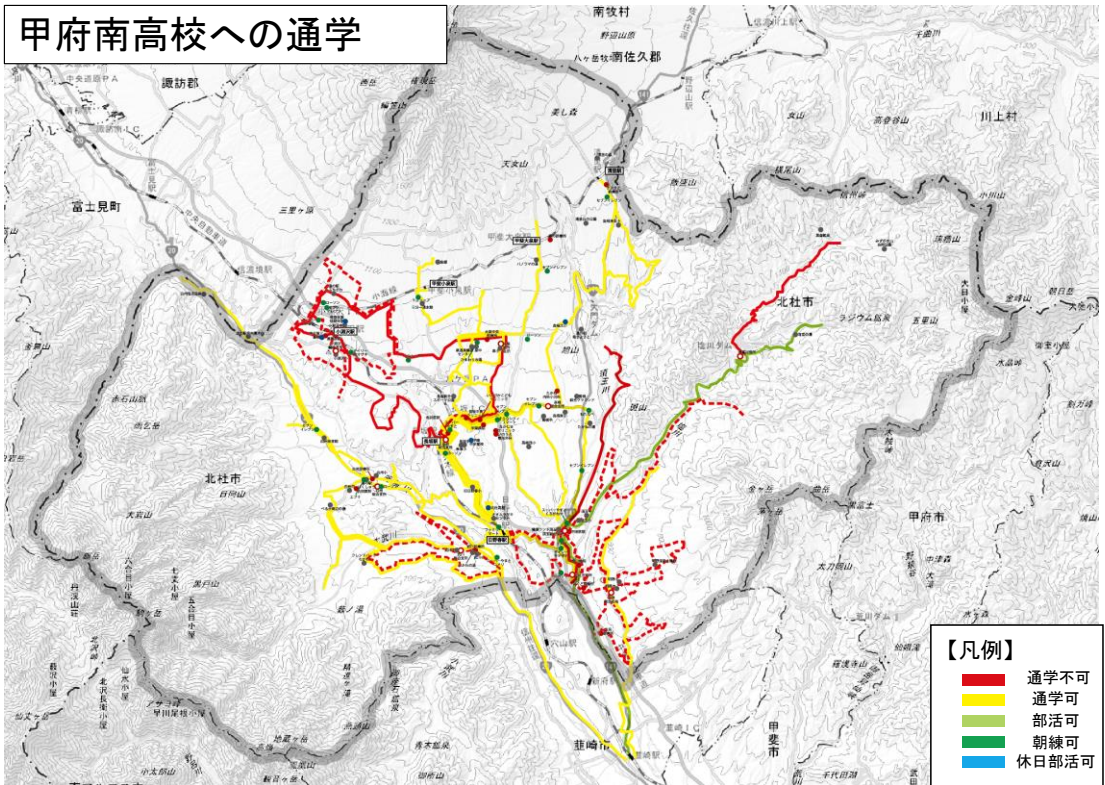
図表 27 甲陵高校通学のサービスレベル



図表 28 韮崎高校通学のサービスレベル



図表 29 甲府南高校通学のサービスレベル



(3) 通院

通院のサービスレベルは、目的地として最寄りの二次救急病院（塩川病院・甲陽病院・韮崎市立病院・韮崎相互病院）と最寄りの大規模病院（山梨県立病院・富士見高原病院）を想定し、A 午前中で受診完了、B 受診に1日掛かり、C 曜日限定で受診可能、D 通院不可、で評価する。また、診療時間と施設内の移動時間として2時間の滞在時間を確保する。

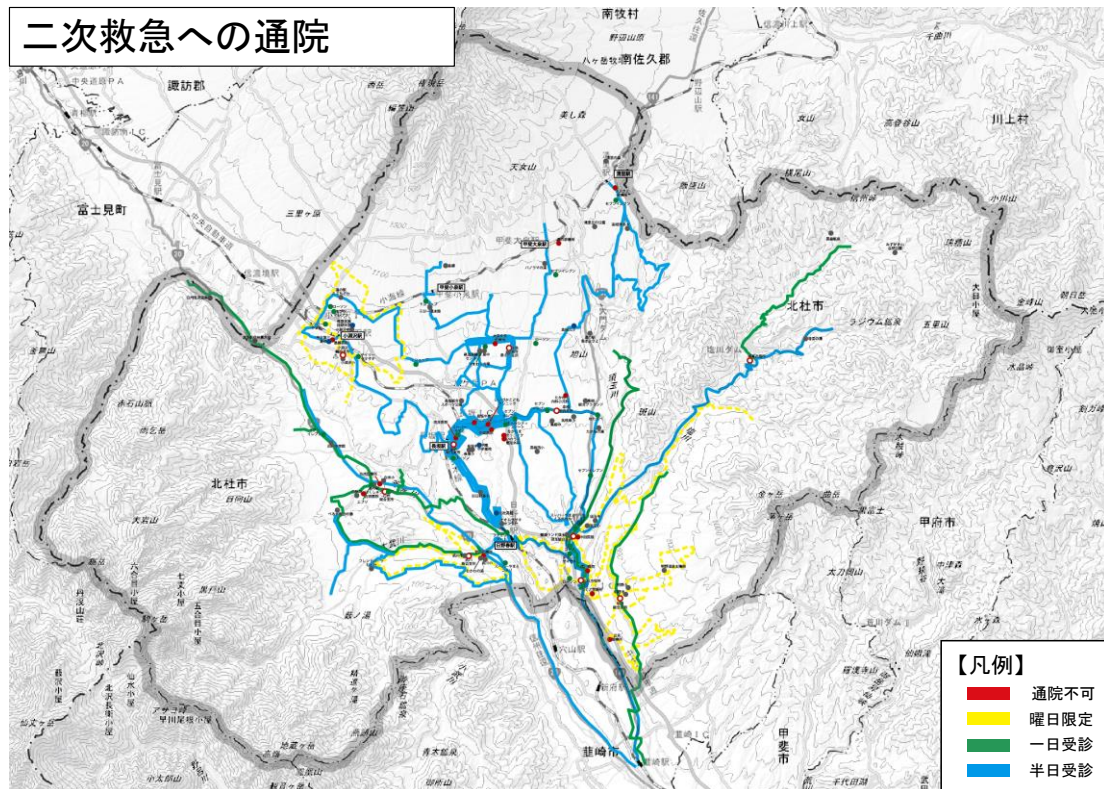
図表 30 通院のサービスレベル

用途	目的行動	レベル	判定基準
通院	塩川病院・甲陽病院・韮崎市立病院・韮崎相互病院への通院	A: 午前中で受診完了	9:30頃までに来院でき、午前中に帰路。
		B: 受診に1日掛かり	外来診療可能時間に来院、帰宅便あり。
		C: 曜日限定で受診可能	曜日限定でBと同様。
		D: 通院不可	外来診療時間に来院、帰宅便がない
	山梨県立中央病院への通院	A: 午前中で受診完了	9:30頃までに来院でき、午前中に帰路。
		B: 受診に1日掛かり	外来診療可能時間に来院、帰宅便あり。
		C: 曜日限定で受診可能	曜日限定でBと同様。
		D: 通院不可	外来診療時間に来院、帰宅便がない
	富士見高原病院への通院	A: 午前中で受診完了	9:30頃までに来院でき、午前中に帰路。
		B: 受診に1日掛かり	外来診療可能時間に来院、帰宅便あり。
		C: 曜日限定で受診可能	曜日限定でBと同様。
		D: 通院不可	外来診療時間に来院、帰宅便がない

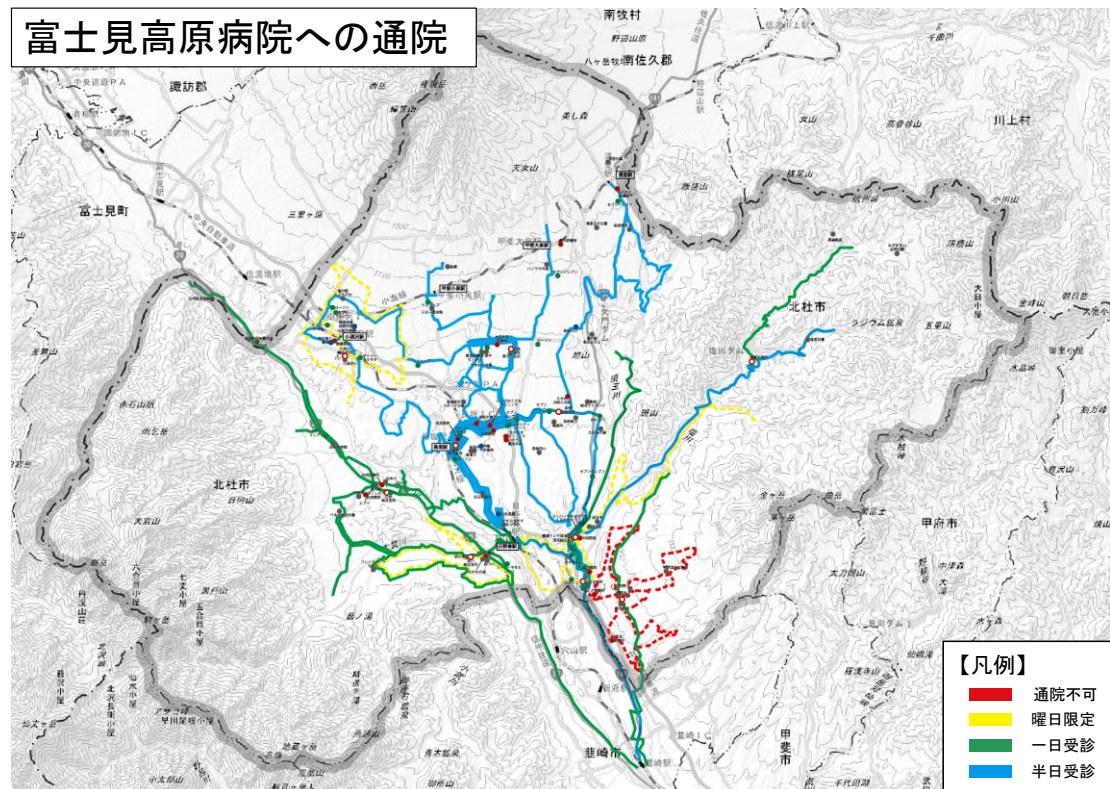
北杜市の通院のサービスレベルをみると、最寄りの二次救急病院への通院はすべてのエリアで通院可能である。

市外の大型病院への通院に関しても、須玉・明野巡回線を除くエリアで可能である。

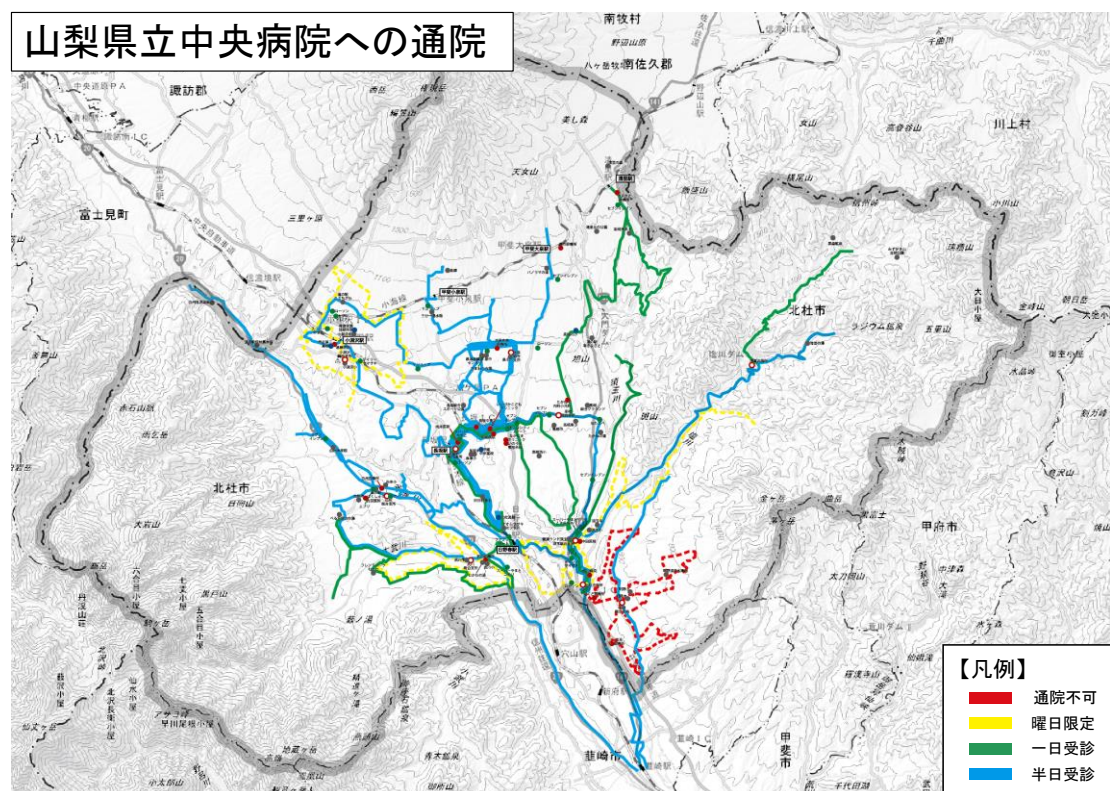
図表 31 二次救急通院のサービスレベル



図表 32 富士見高原病院通院のサービスレベル



図表 33 山梨県立中央病院通院のサービスレベル



(4) 買物

買物のサービスレベルは、目的地として近隣の商業施設と甲府市の商業施設を想定し、A 午前中に帰宅可能、B 買物に1日掛かり、C 曜日限定で買物可能、D 買物不可、で評価する。また、買物時間として60分の滞在時間を確保する。

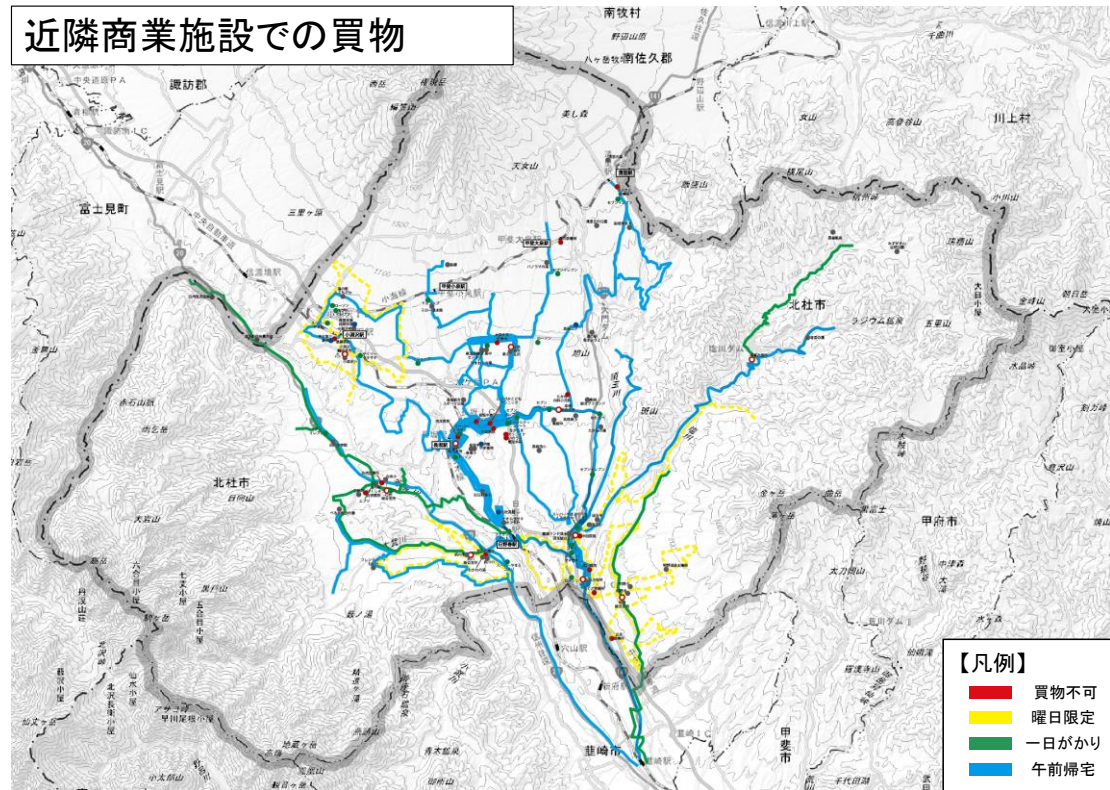
図表 34 買物のサービスレベル

用途	目的行動	レベル	判定基準
買物	近隣商業施設での買い物	A: 午前・午後機会あり	午前に出かけ、13時までに帰宅が可能
		B: 1日1回機会あり	16時までに帰宅が可能
		C: 休日も午前・午後機会アリ	曜日限定でBと同様。
	甲府市での買い物	A: 午前・午後機会あり	午前に出かけ、13時までに帰宅が可能
		B: 1日1回機会あり	16時までに帰宅が可能
		C: 休日も午前・午後機会アリ	曜日限定でBと同様。

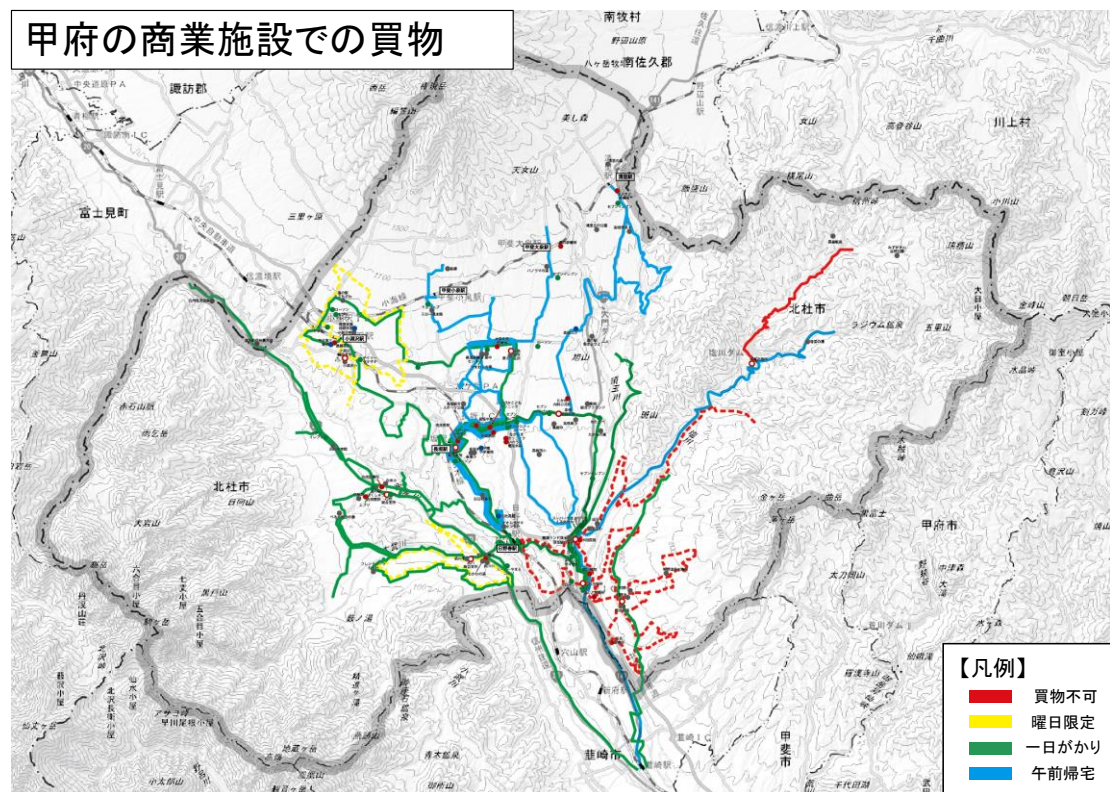
北杜市の買物のサービスレベルは、全エリアで近隣の商業施設への買物が可能である。

甲府への買物については、多くの路線で可能となっているが、明野・須玉巡回線と黒森方面の路線では利用できない。

図表 35 近隣商業施設への買物のサービスレベル



図表 36 甲府の商業施設への買物のサービスレベル

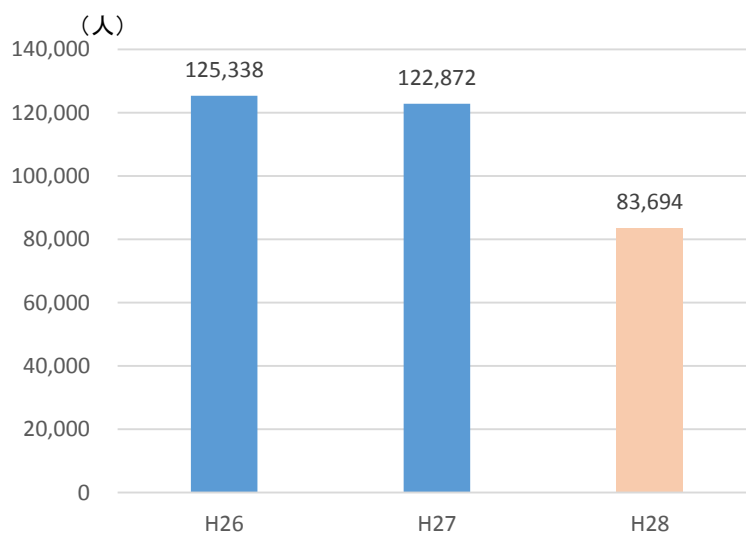


4－5．公共交通利用推移

(1) バス利用者数

北杜市が単独で事業主体として運行している市民バスの利用者数は、H28 が 83,694 人であった。また、H28 に路線の再編やスクールバス混乗解消など大幅な変更があったため、利用者数の推移は大きく変化した。

図表 37 利用者数年間推移



出典：北杜市企画課

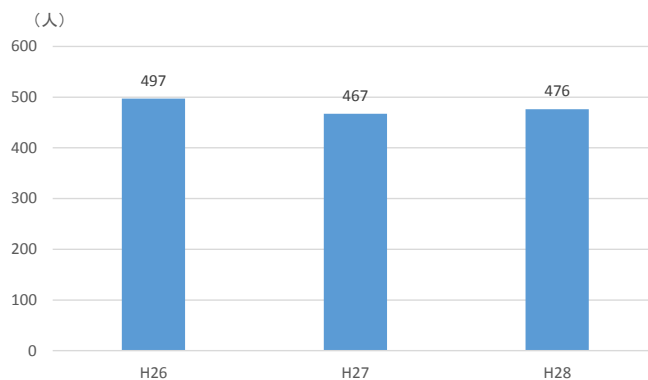
次ページからは、市民バスの路線ごとの利用状況を示す。データは、北杜市が平成 28 年 10 月 24 日～30 日まで 7 日間行った乗降調査を用いている。

(ア) 塩川・黒森線

塩川・黒森線は、茅ヶ岳瑞牆エリアを塩川から黒森上まで、月・土の運行で、1 日 5 便運行している。

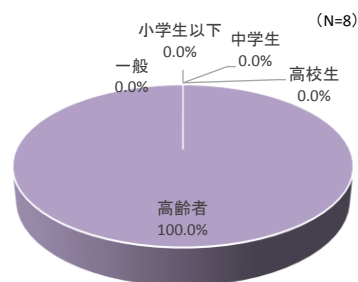
利用者は横ばいである。主な利用者は高齢者である。利用されるバス停は乗降ともに塩川が最も多くなっている。

図表 38 塩川・黒森線の利用者数年間推移



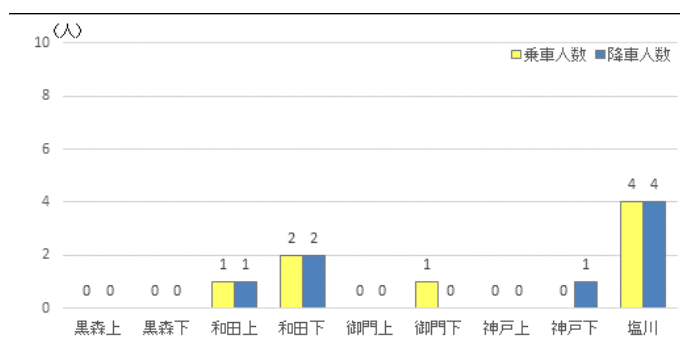
出典：北杜市企画課

図表 39 塩川・黒森線の利用者属性



出典：北杜市企画課

図表 40 塩川・黒森線のバス停別乗降者数



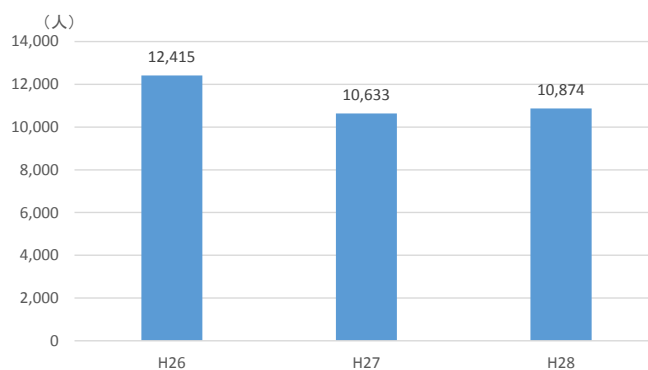
出典：北杜市企画課

(イ) 横手・日野春線

横手・日野春線は、甲斐駒エリアを西村入口から北杜高校まで、毎日の運行で、1日12便運行している。

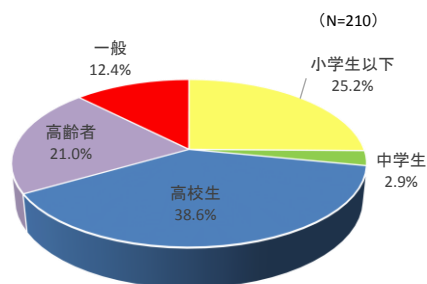
利用者は減少傾向である。主な利用者は高校生である。利用されるバス停は乗車では柳沢、牧の原、日野春駅が多くなっており、降車では牧の原上、日野春駅、北杜高校が多くなっている

図表 41 横手・日野春線の利用者数年間推移



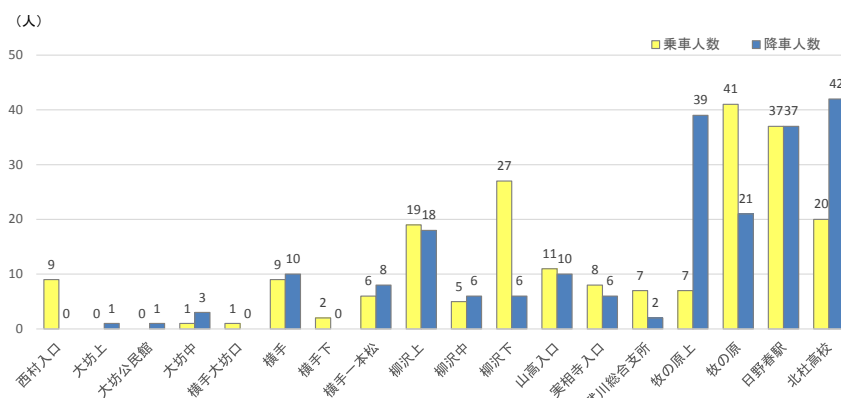
出典：北杜市企画課

図表 42 横手・日野春線の利用者属性



出典：北杜市企画課

図表 43 横手・日野春線の利用者属性



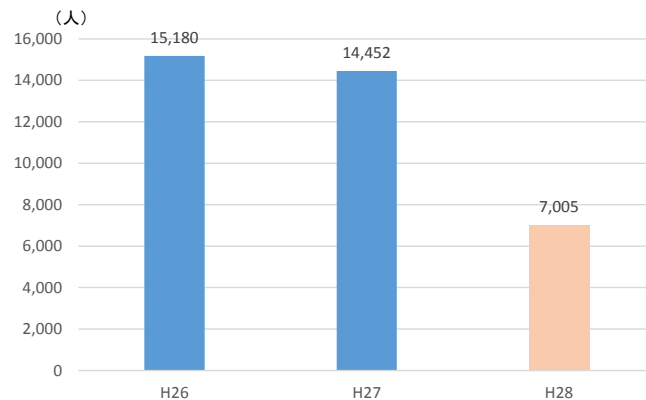
出典：北杜市企画課

(ウ) 小泉・長坂線

小泉・長坂線は、八ヶ岳南麓高原エリアを泉郷から長坂駅まで、毎日の運行で、1日11便運行している。

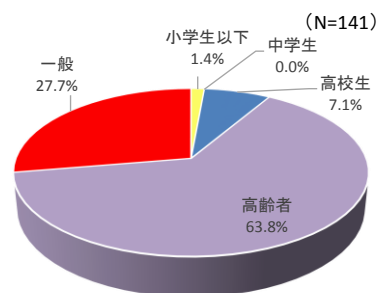
利用者は減少傾向であった。H27からH28への減少は、路線再編によってスクール利用者が減少したことによる。主な利用者は高齢者である。利用されるバス停は、乗降ともに長坂駅、きららシティ前が多くなっている。

図表 44 小泉・長坂線の利用者数年間推移



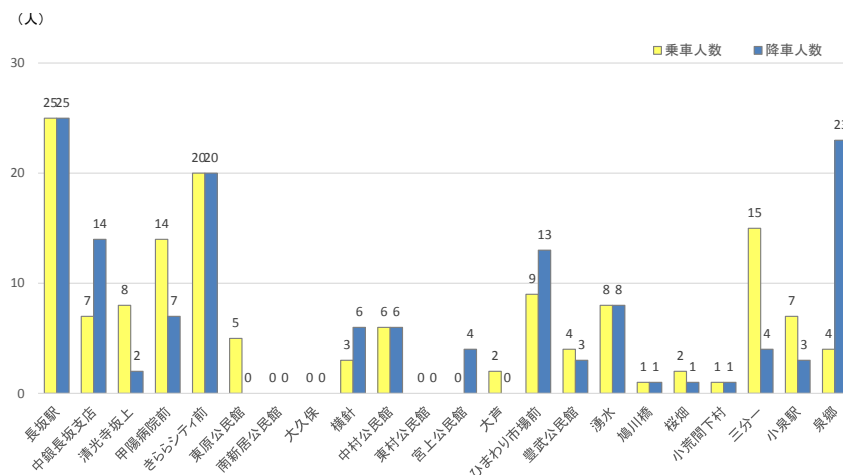
出典：北杜市企画課

図表 45 小泉・長坂線の利用者属性



出典：北杜市企画課

図表 46 小泉・長坂線のバス停別乗降者数



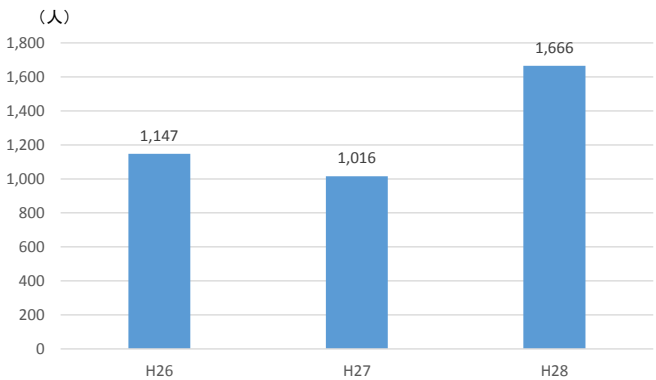
出典：北杜市企画課

(エ) 小淵沢巡回線

小淵沢巡回線は、八ヶ岳南麓高原エリアの小淵沢駅周辺を、水・土の運行で、1日5便運行している。

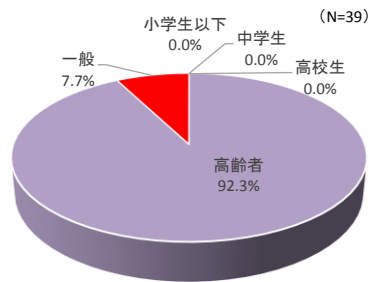
利用者は増加傾向である。主な利用者は高齢者である。利用されるバス停は、乗降ともにスパティオ小淵沢、尾根公民館が多くなっている。また、中学校前～大東豊公民館では利用が見られない。

図表 47 小淵沢巡回線の利用者数年間推移



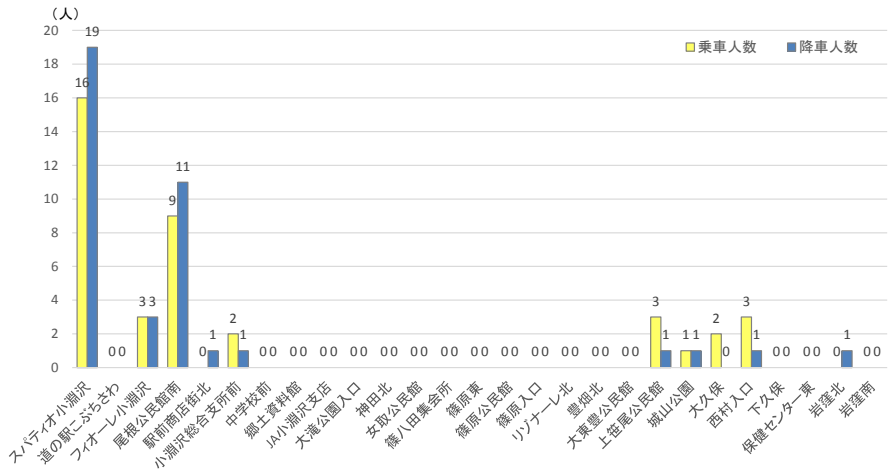
出典：北杜市企画課

図表 48 小淵沢巡回線の利用者属性



出典：北杜市企画課

図表 49 小淵沢巡回線のバス停別乗降者数



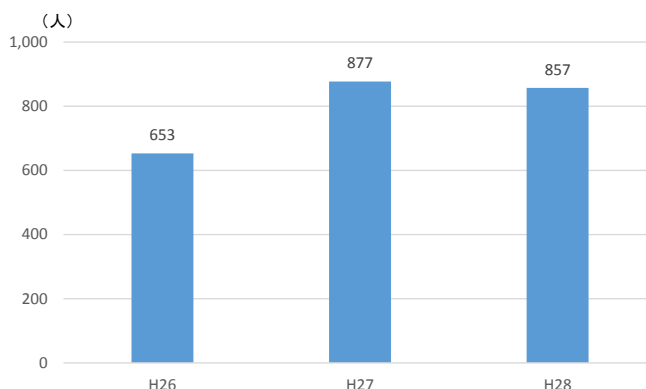
出典：北杜市企画課

(オ) 須玉巡回線

須玉巡回線は、茅ヶ岳瑞牆エリアの宮平公民館から北杜市役所まで、火・金の運行で、1日4便運行している。

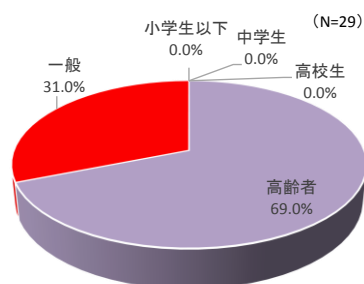
利用者は横ばいである。主な利用者は高齢者である。利用されるバス停は、乗車は新町公民館前が多くなっており、降車は塩川病院が多くなっている。また、大渡公民館前～小池平掲示板前では利用が見られない。

図表 50 須玉巡回線の利用者数年間推移



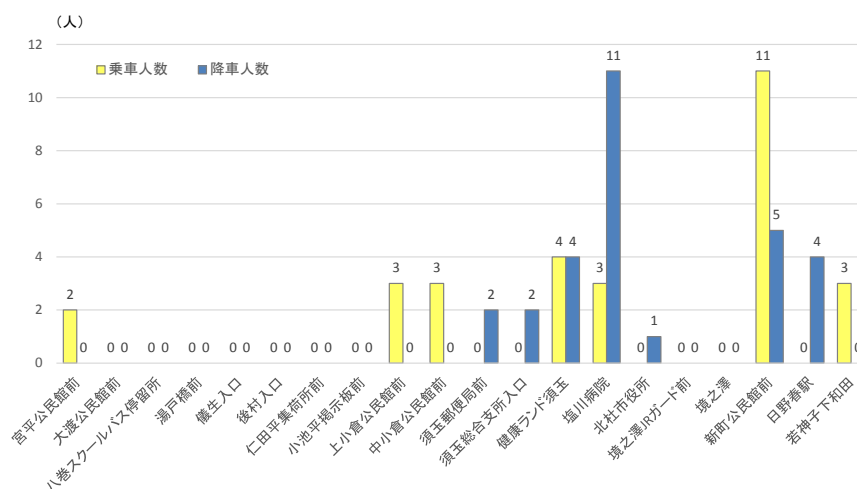
出典：北杜市企画課

図表 51 須玉巡回線の利用者属性



出典：北杜市企画課

図表 52 須玉巡回線のバス停別乗降者数



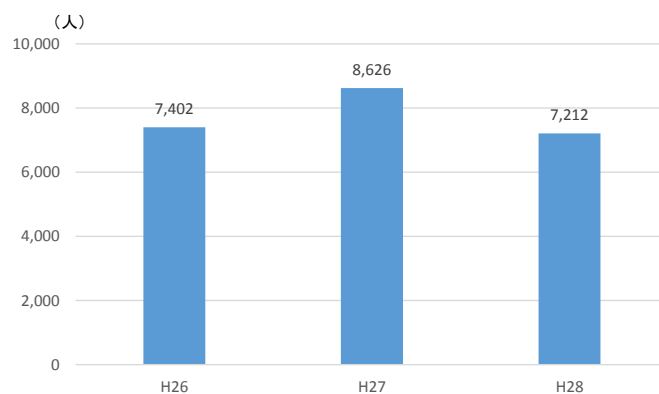
出典：北杜市企画課

(カ) 清里・長坂線

清里・長坂線は、八ヶ岳南麓高原エリアの長坂駅から清里駅まで、毎日の運行で、1日9便運行している。

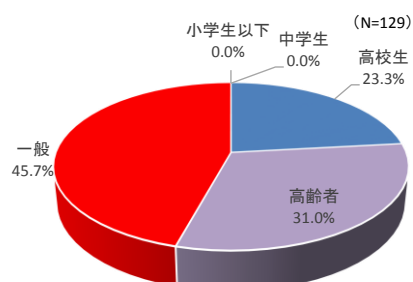
利用者は減少傾向である。利用者の属性は分散している。利用されるバス停は、乗降ともに長坂駅が最も多くなっており、高根方面での乗車、北杜高校での降車が多くなっている。

図表 53 清里・長坂線の利用者数年間推移



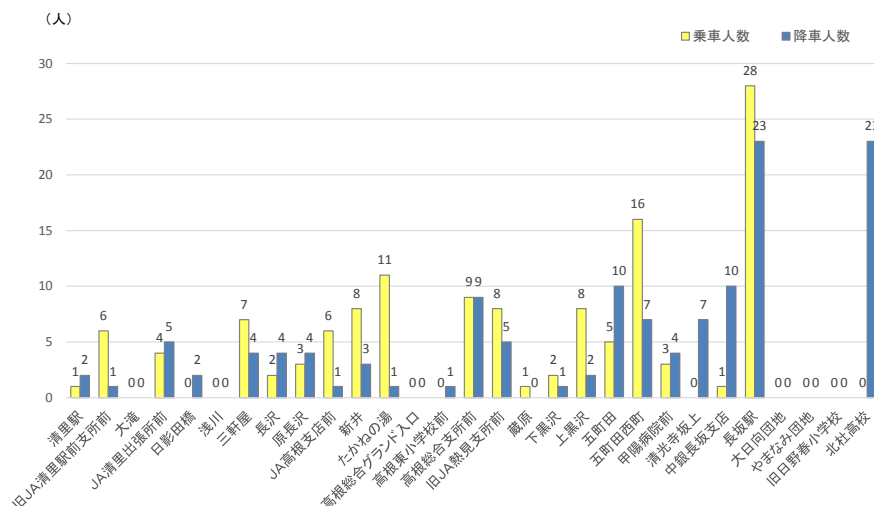
出典：北杜市企画課

図表 54 清里・長坂線の利用者属性



出典：北杜市企画課

図表 55 清里・長坂線のバス停別乗降者数



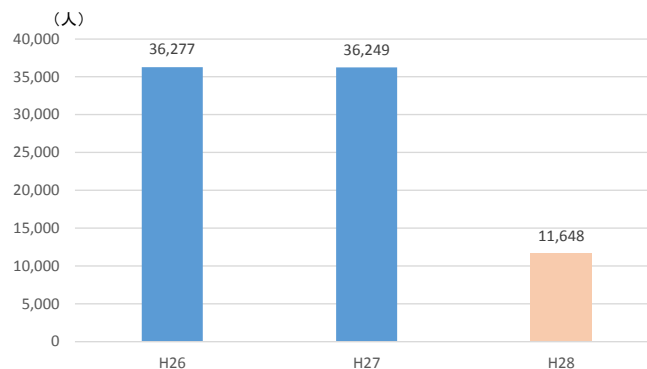
出典：北杜市企画課

(キ) 大泉・長坂線

大泉・長坂線は、八ヶ岳南麓高原エリアの大開上から北杜高校まで、毎日の運行で、1日10便運行している。

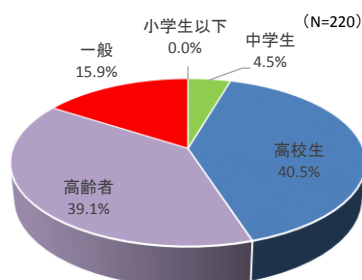
利用者は減少傾向であった。H27からH28への減少は、路線再編によってスクール利用者が減少したことによる。主な利用者は高齢者と高校生である。利用されるバス停は、乗降ともに長坂駅、北杜高校が多くなっている。

図表 56 大泉・長坂線の利用者数年間推移



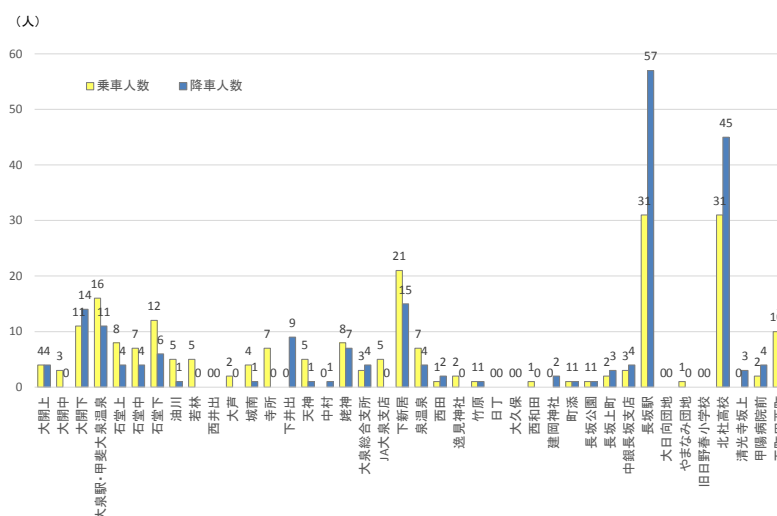
出典：北杜市企画課

図表 57 大泉・長坂線の利用者属性



出典：北杜市企画課

図表 58 大泉・長坂線のバス停別乗降者数



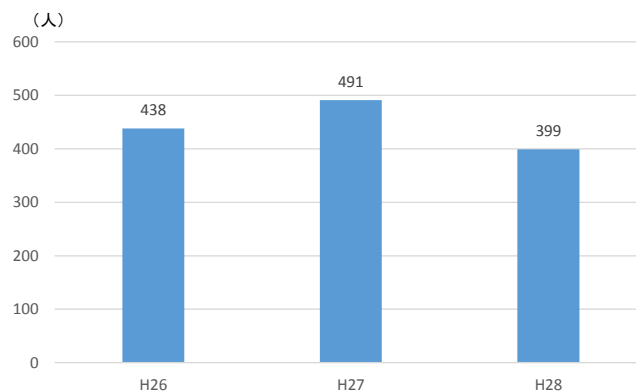
出典：北杜市企画課

(ク) 大坊・白須・大武川線通常便

大坊・白須・大武川線通常便は、甲斐駒エリアの大坊上から大武川公民館まで、火・木・土の運行で、1日7便運行している。

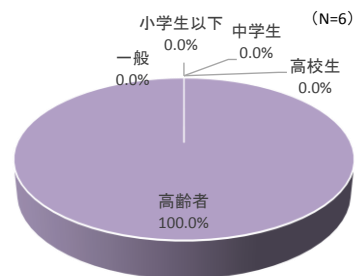
利用者数は減少傾向である。主な利用者は高齢者である。利用されるバス停は、道の駅はくしゅう付近で見られる。また、台ヶ原中～大武川公民館では利用が見られない。

図表 59 大坊・白須・大武川線通常便の利用者数年間推移



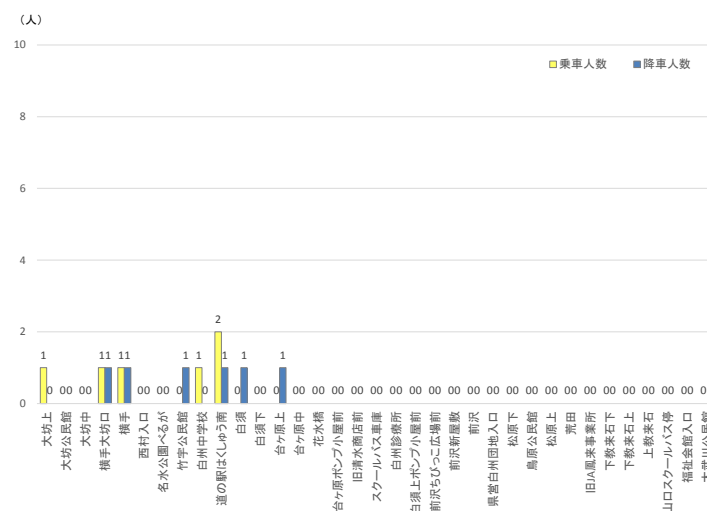
出典：北杜市企画課

図表 60 大坊・白須・大武川線通常便の利用者属性



出典：北杜市企画課

図表 61 大坊・白須・大武川線通常便のバス停別乗降者数



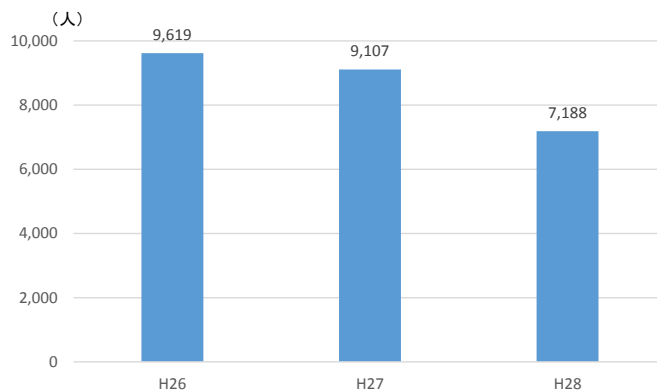
出典：北杜市企画課

(ケ) 大坊・白須・大武川線北杜高校便

大坊・白須・大武川線北杜高校便は、甲斐駒エリアの山口スクールバス停から北杜高校まで、毎日の運行で、1日5便運行している。

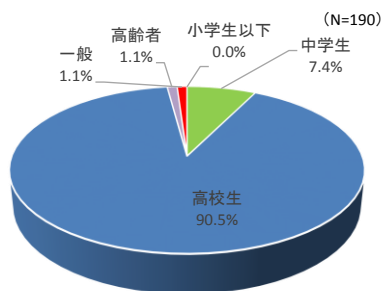
利用者は減少傾向である。主な利用者は高校生である。利用されるバス停は、乗降ともに日野春駅、北杜高校が多くなっている。

図表 62 大坊・白須・大武川線北杜高校便の利用者数年間推移



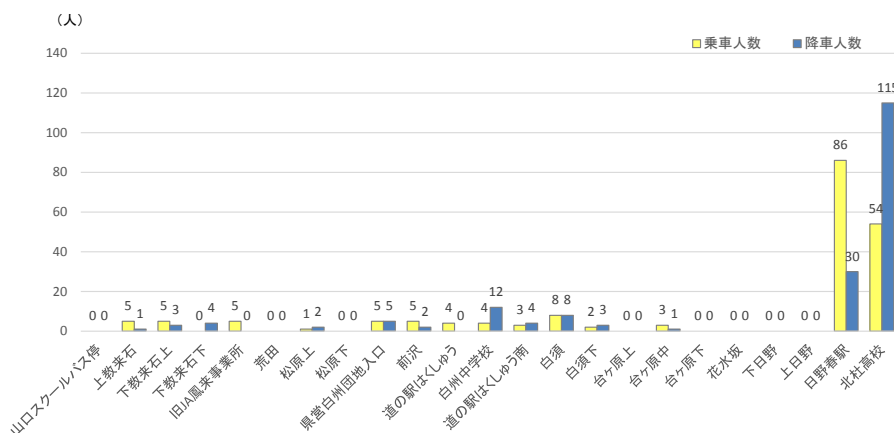
出典：北杜市企画課

図表 63 大坊・白須・大武川線北杜高校便の利用者属性



出典：北杜市企画課

図表 64 大坊・白須・大武川線北杜高校便のバス停別乗降者数



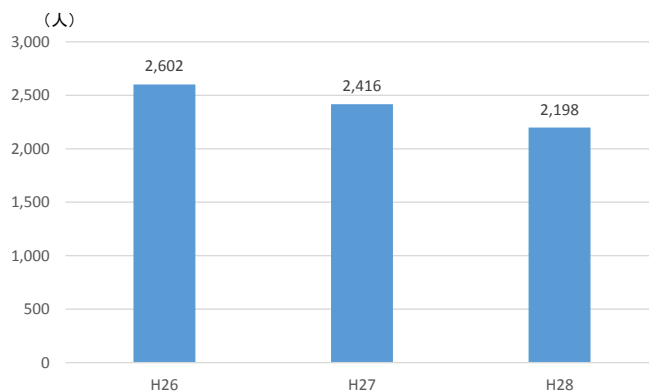
出典：北杜市企画課

(コ) 津金・百観音線

津金・百観音線は、茅ヶ岳瑞牆エリアの大和公民館から北杜市役所まで、毎日の運行で、1日8便運行している。

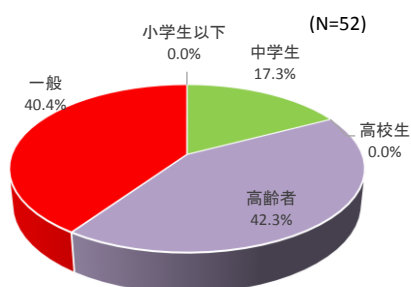
利用者は減少傾向である。主な利用者は高齢者で、中学生の利用も見られる。利用されるバス停は、二日市場公会堂前、百観音が多くなっており、万年橋～中村下では利用が少なくなっている。

図表 65 津金・百観音線の利用者数年間推移



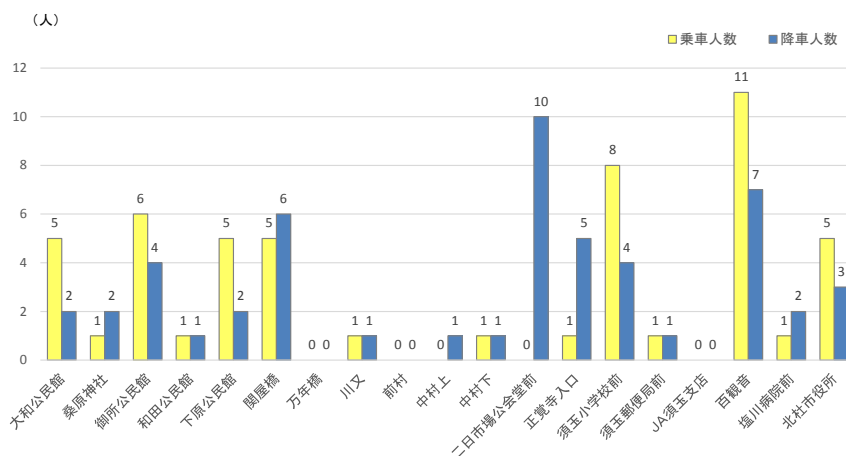
出典：北杜市企画課

図表 66 津金・百観音線の利用者属性



出典：北杜市企画課

図表 67 津金・百観音線のバス停別乗降者数



出典：北杜市企画課

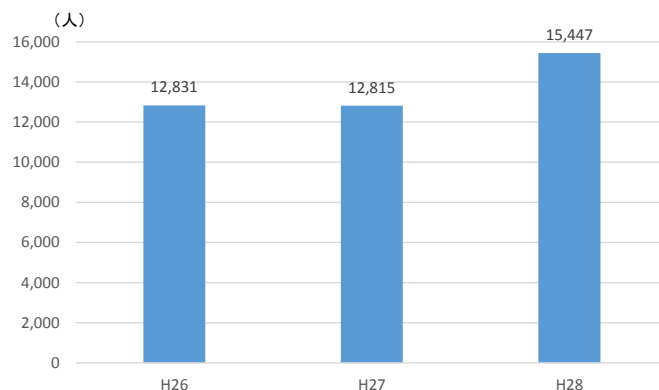
(サ) 南部巡回線

南部巡回線は、八ヶ岳南麓高原エリアの長坂駅から北杜市役所周辺を、毎日の運行で、1日7便運行している。

H28.10 から、両回り運行を開始した。

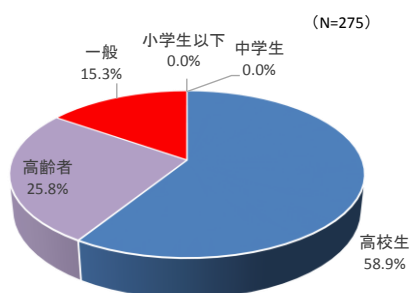
利用者は増加傾向である。主な利用者は高校生である。利用されるバス停は、北杜高校、長坂駅、百観音が多くなっている。

図表 68 南部巡回線の利用者数年間推移



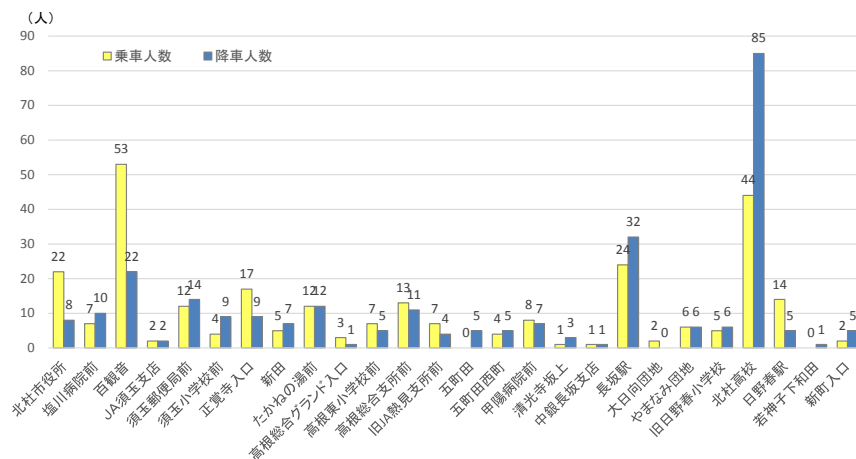
出典：北杜市企画課

図表 69 南部巡回線の利用者属性



出典：北杜市企画課

図表 70 南部巡回線のバス停別乗降者数



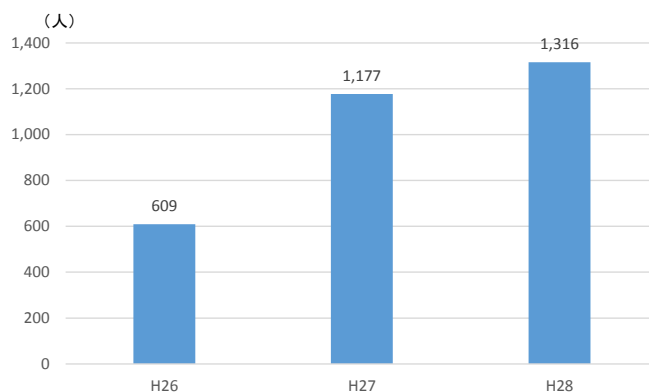
出典：北杜市企画課

(シ) 武川巡回線

武川巡回線は、甲斐駒エリアの武川総合支所周辺を、月・水・金の運行で、1日6便運行している。

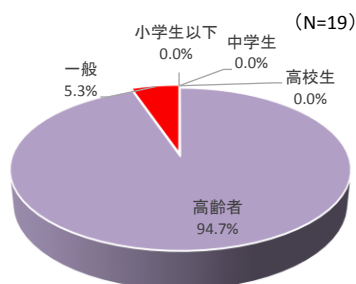
利用者数は増加傾向である。主な利用者は高齢者である。利用されるバス停は、町の駅、牧の原が多くなっている。また、実相寺入口～柳沢中、神代公園～宮脇旧公民館、下三吹～牧原八幡神社の区間では利用が見られない。

図表 71 武川巡回線の利用者数年間推移



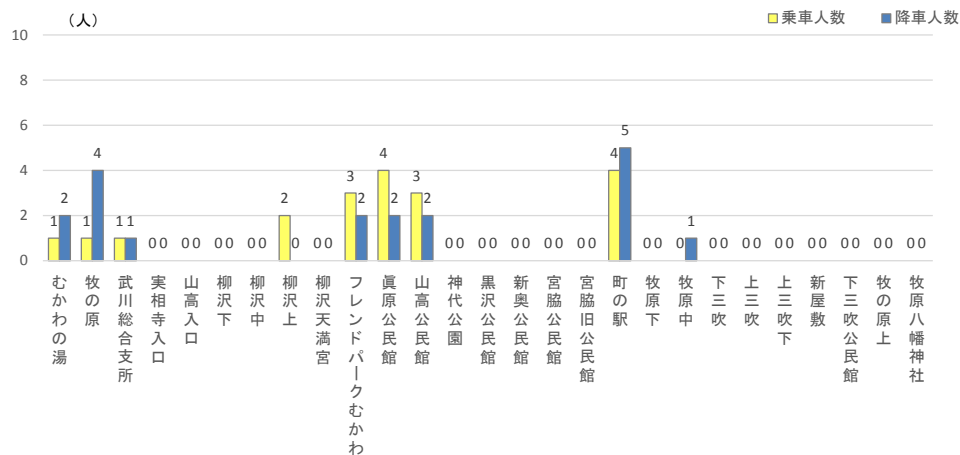
出典：北杜市企画課

図表 72 武川巡回線の利用者属性



出典：北杜市企画課

図表 73 武川巡回線のバス停別乗降者数



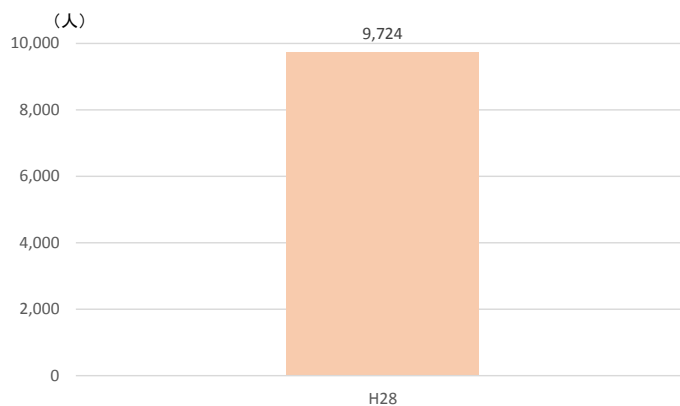
出典：北杜市企画課

(ス) 北部巡回線

北部巡回線は、H28 に小淵沢・長坂線を再編した路線で、八ヶ岳南麓高原エリアの小淵沢駅から長坂駅周辺を、毎日の運行で、1日7便運行している。

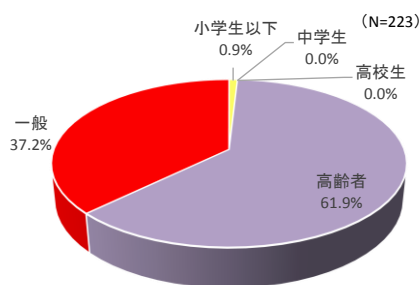
主な利用者は高齢者である。利用されるバス停は、長坂駅、きららシティ前、小淵沢駅で多くなっている。

図表 74 北部巡回線の利用者数年間推移



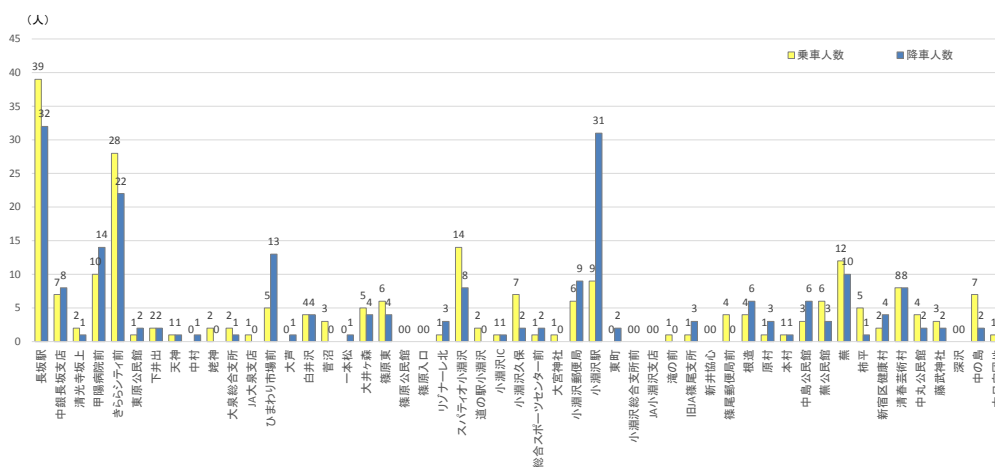
出典：北杜市企画課

図表 75 北部巡回線の利用者属性



出典：北杜市企画課

図表 76 北部巡回線のバス停別乗降者数



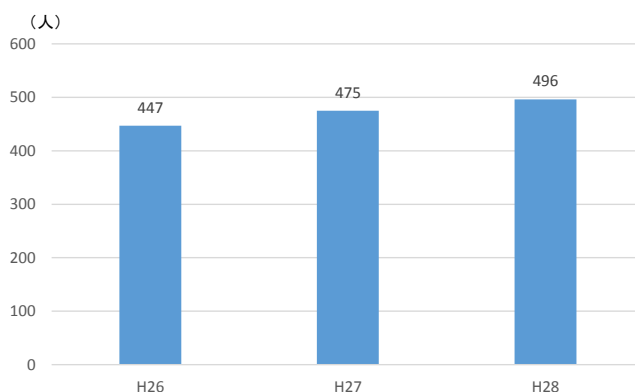
出典：北杜市企画課

(セ) 明野巡回線

明野巡回線は、茅ヶ岳瑞牆エリアの明野総合支所周辺を、月・木の運行で、1日3便運行している。

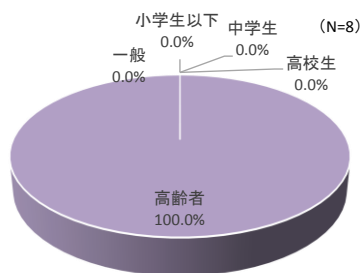
利用者数は増加傾向である。主な利用者は高齢者である。利用されるバス停は、明野ふるさと太陽館周辺で見られる。また、浅尾新田～北組、谷井～東光公民館、戸崎～正楽寺公民館では利用が見られない。

図表 77 明野巡回線の利用者数年間推移



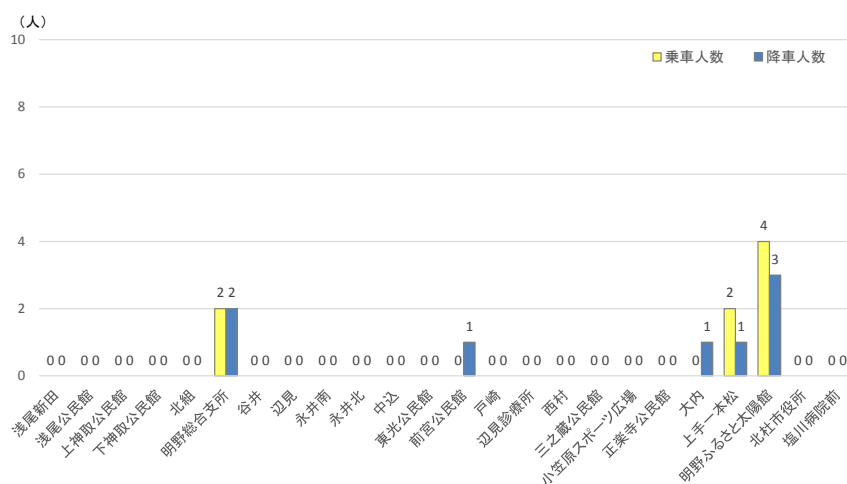
出典：北杜市企画課

図表 78 明野巡回線の利用者属性



出典：北杜市企画課

図表 79 明野巡回線のバス停別乗降者数

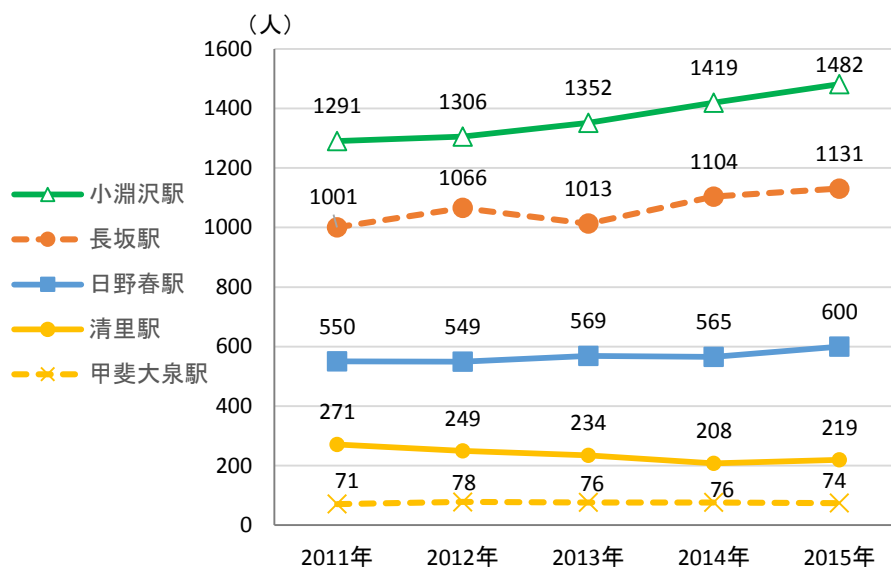


出典：北杜市企画課

(2) 駅利用者数

駅の利用者数は、中央本線の駅である小淵沢・長坂・日野春が増加傾向にあり、小海線の駅である清里・甲斐大泉は横ばいとなっている。

図表 80 鉄道利用者数推移



出典：J R 東日本 各駅の乗車人員

※甲斐小泉駅は乗降者数のデータが無いため未記載

4-6. 市民バスの財務状況

市民バスの運行に係る経費は平成26年度から平成28年度までの3年間で1億円前後の水準で推移している。一方、利用者数は、平成27年度の12万4,707人から7万6,506人に減少している。これは、平成28年度に実施した路線変更で、スクールバス3路線を公共交通利用者から切り離したためと考えられる。

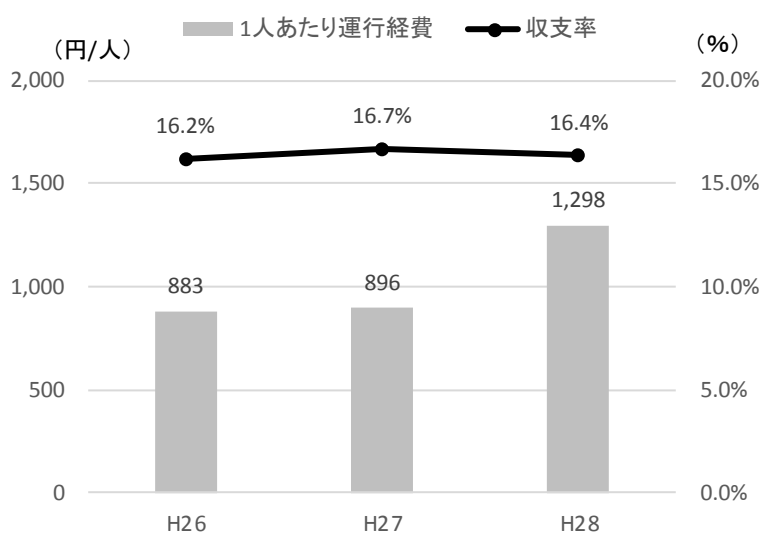
スクールバスを分離したことで公共交通による1人あたりの運行経費は883円から1,298円に増加している。

図表 81 市民バスの財務状況

項目		平成26年度	平成27年度	平成28年度
利用者数	人	124,707	124,110	76,506
運行経費	千円	110,085	111,183	99,336
運賃収入	千円	17,878	18,558	16,283
支出した運行経費	千円	92,207	92,625	83,053
収支率	%	16.2%	16.7%	16.4%
1人あたり運行経費	円/人	883	896	1,298

出典：北杜市企画課

図表 82 財務状況の推移



出典：北杜市企画課

4-7. 小括

北杜市の公共交通の現状から見た公共交通の主な課題として、以下の3点があげられる。

- ① ハヶ岳南麓高原エリアの人口密度が高い地域でも交通空白が生じている
公共交通が利用しにくい地域が存在する
- ② 市民バスの利用者数が減少し、効率性が悪化している
- ③ ほとんど利用されないバス停・区間がある
利用されないバス停、区間については必要性を検討し、効率化を図る

これらの課題に対応するためには、効率の悪い路線・バス停を見直し、地域にあった公共交通網を構築することが求められる。

5. 総括

[地理的な特性]

- ① 北杜市は釜無川・須玉川を境界として市域が地勢的に3つに分断されている
- ② 居住可能地が広範囲に分布している
- ③ 複数の生活圏が想定される多核的なまちの構造となっている

[社会動態の特徴]

- ① 高齢化が進んでいる
- ② 居住地が広範囲になっており、人口の増加エリアと減少エリアがモザイク状に点在している
- ③ 市外にも移動需要がある
- ④ 自家用車を基本としたライフスタイルが浸透している

[公共交通の現状から見た公共交通の課題]

- ① ハヶ岳南麓高原エリアの人口密度が高い地域でも交通空白が生じている
- ② 市民バスの利用者数が減少し、効率性が悪化している
- ③ ほとんど利用されないバス停・区間がある

これらの課題に対応した公共交通網を整備していくために、以下のような方向性が考えられる。

1. 3つの生活圏に分けた検討が必要

北杜市は、地勢的に3つの地域に分けることができる。また、まちの構造としても、8つの旧町村を基にした、複数の核（生活圏）から構成されていることから、公共交通の検討においても地域に分けた検討が有効である。

2. 自家用車が普及し、公共交通を利用しているのは高齢者、高校生

自家用車の保有台数は増加し、自家用車を中心とした生活スタイルが浸透していると考えられる。自家用車の移動に慣れている市民が、急に公共交通に乗り換えることは考えにくい。現在、公共交通を利用しているのは高齢者及び高校生が中心である。これら、公共交通を必要としている人にターゲットを絞りながら移動を確保していくことが求められる。

3. 地域にあった公共交通体系の再検討が必要

(1) 現行の交通体系に課題が見られる

現在の北杜市の公共交通体系は、人口密度が高いエリアにおいても交通空白が発生している。北杜市は、市域が広く人口が分散しているうえ、人口増加エリアと人口減少エリアがモザイク状に分布しており、移動需要の変化に対応しやすい公共交通が求められる。実際に、現行の市民バスには、ほとんど利用されないバス停・区間も生じている。一方で、

利用者1人あたりのバス運行経費はタクシー並に高くなっている。

以上のような状況から、現行の定時定路線を軸とした公共交通体系をこれ以上充実させることによる課題解決には限界があると推測される。

（２）再検討において留意すべき点

①利用が集中する市内の目的地への足を確保する

市民バスの利用状況を見ると、日野春駅・長坂駅・小淵沢駅、北杜高校、甲陽病院・塩川病院、きららシティ等の利用が集中する市内の目的地があることがわかる。これらの目的地と生活圏の関係を市民の移動実態のデータから分析し、主要な目的地への足を確保する必要がある。複数の生活圏をまたいだり、移動需要が集中したりする場合は、主要な目的地を結ぶ幹線の役割を持つ便を検討することが必要である。

②市外の目的地への足を確保する

北杜市の生活は、市内での移動だけではなく、市外への通勤・通学需要も見られる。移動需要については、市民アンケート調査において詳細な分析が必要であるが、韮崎市や峡中地域（甲府市・甲斐市）にある高校・病院・商業施設等の目的地への足を確保する必要がある。その際、ＪＲ中央本線を上手に活用していくことが求められる。

また、長野県富士見町にも病院等の目的地がある。公共共通による移動の確保の必要性を検討していく必要がある。