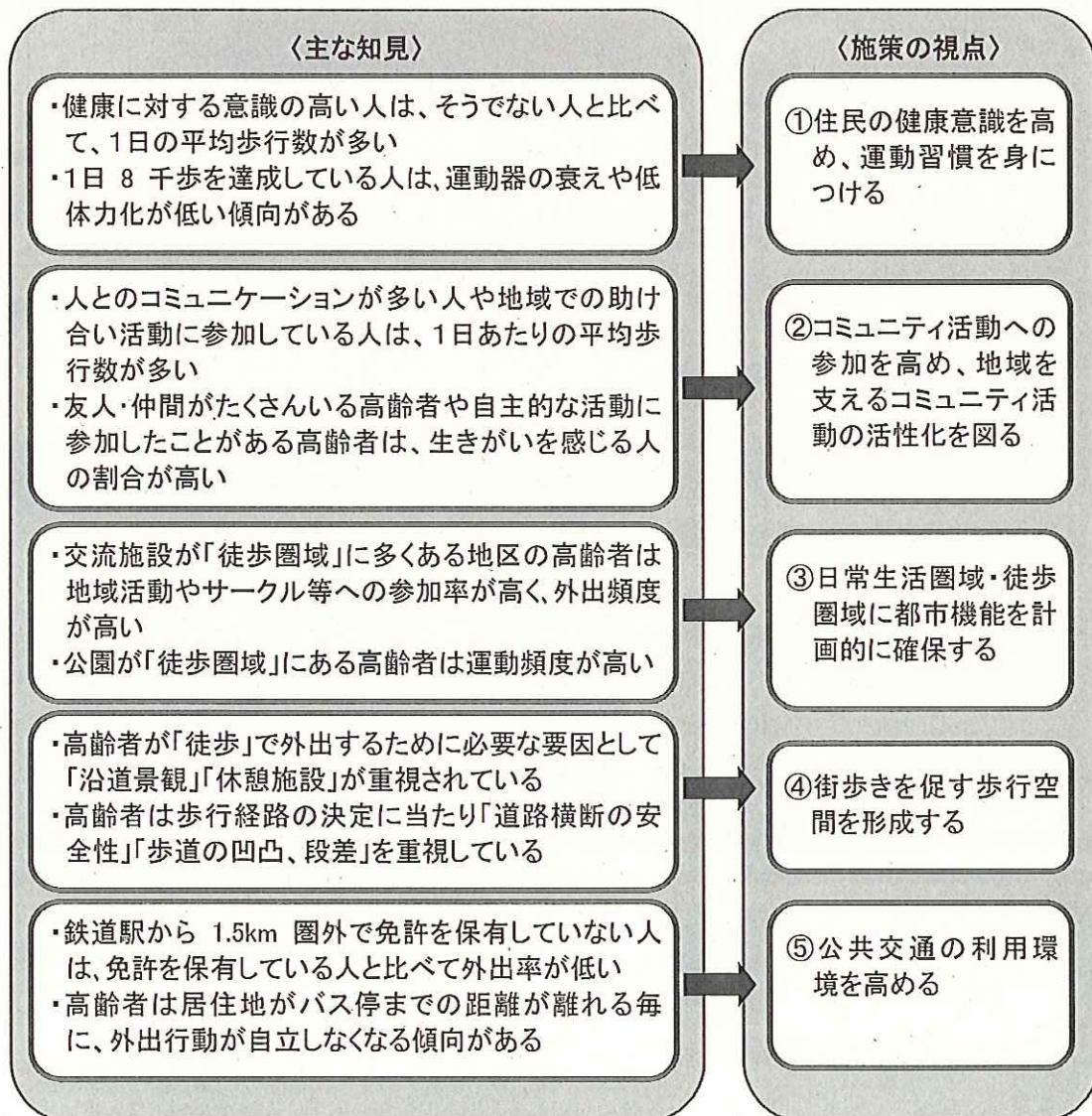


(3) 「健康・医療・福祉のまちづくり」に必要な5つの取組

モデル都市における先行事例や研究成果等から、「健康・医療・福祉のまちづくり」を進めるために、以下に示す5つの取組が効果的であることが明らかとなってきている。

- ① 住民の健康意識を高め、運動習慣を身につける。
- ② コミュニティ活動への参加を高め、地域を支えるコミュニティ活動の活性化を図る。
- ③ 日常生活圏域・徒歩圏域に都市機能を計画的に確保する。
- ④ 街歩きを促す歩行空間を形成する。
- ⑤ 公共交通の利用環境を高める。

これらの取組が効果的であることを示す知見等については、以下の通りである。



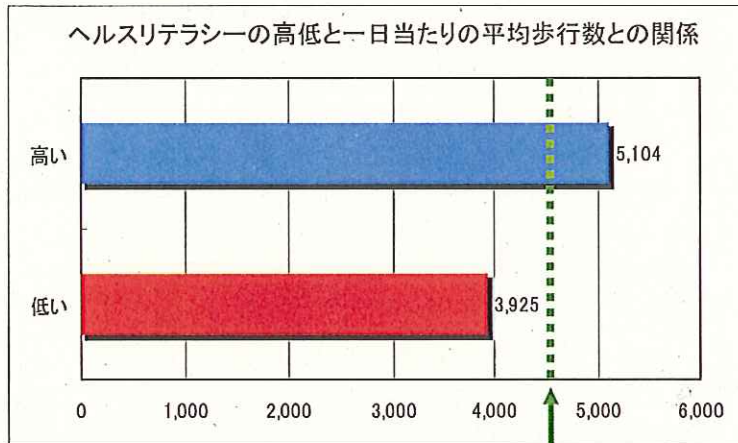
① 住民の健康意識を高め、運動習慣を身につける。

- 健康に対する意識の高い人は、そうでない人と比べて、1日の平均歩行数が多い傾向が見られる。
- 一日8,000歩（健康づくりで推奨/厚生労働省<sup>(注1)</sup>）を達成している人は、運動器疾患や低体力等の割合が低い傾向にある。

図4-3-1：ヘルスリテラシーと一日の平均歩行数

・健康意識（ヘルスリテラシー）の高い人は、一日の歩行数が多い傾向がみられる。

※「ヘルスリテラシー」  
健康面での適切な意志決定に必要な、基本的な健康情報やサービスを調べ、理解し、効果的に利用する個人的能力の程度を意味する。  
（右調査結果では、健康意識に関する5つの質問事項への回答内容を点数化し、ヘルスリテラシーの高低を判断した）



※平成22～24年度住民アンケート調査（牛久市2地区、志木市2地区、渋谷区、岐阜市、新潟市・計7地区）より、7地区全体の平均歩行数と、健康意識に関する質問を行った3地区（牛久市、志木市、渋谷区）の調査結果（N=549）との比較

【4,637歩/日】平成22～24年度調査7地区平均歩行数

出典：平成22～24年度住民アンケート調査

図4-3-2：移動手段別の健康状態（75歳以上）

・健康づくりで推奨されている8000歩/日<sup>(注1)</sup>を達成している者は、非達成者に比べ、ロコモティブシンドロームやサルコペニア肥満、低体力者の割合が有意に低かった。

※「ロコモティブシンドローム」  
・「運動器の障害」により自分で移動する能力が低下し「要介護になる」リスクの高い状態になること  
（出典：日本臨床整形外科学会HP）

※「サルコペニア肥満」  
・筋肉が減少することと肥満が合併した状態で、高血圧や糖尿病、骨折や転倒、寝たきりになるリスクが高まる  
（筑波大学大学院 久野教授）

※「低体力」  
・移動能力、筋力、バランス能力の総合得点（Motor Fitness Scale=14項目の質問票：14点満点）が10点以下である者  
（筑波大学大学院 久野教授）

SWC総合特区加盟自治体と志木市の健康状態（8000歩達成者/非達成者）

	SWC総合特区加盟自治体		志木市		8000歩以上未満
	達成者 32.1(128)	非達成者 67.9(271)	達成者 32.1(128)	非達成者 67.9(271)	
年齢(歳)	59.0±10.0	58.8±11.2	59.8±11.3	63.1±11.3	*
男性比率	53.1(800)	43.8(1982)	71.1(91)	46.1(125)	*
生活習慣病					
メタボリックシンドローム	22.5(281)	23.5(849)	29.2(33)	21.0(47)	#
糖尿病	6.8(99)	7.5(326)	8.8(11)	8.0(21)	NS
高血圧症	25.4(375)	28.0(1233)	29.1(37)	34.2(91)	NS
運動器疾患					
ロコモティブシンドローム	23.7(349)	29.7(1308)	19.5(25)	31.6(85)	*
腰痛症	6.6(97)	8.2(355)	5.6(7)	11.2(29)	#
骨粗鬆症	3.2(47)	3.4(147)	0.8(1)	3.5(9)	—
サルコペニア	8.7(129)	12.0(530)	11.7(15)	17.3(47)	NS
サルコペニア肥満	2.9(43)	4.8(209)	5.5(7)	12.5(34)	*
低体力	5.3(77)	11.2(485)	1.6(2)	9.3(25)	*
精神健康度が低い	29.1(424)	33.8(1475)	25.0(32)	24.9(66)	NS
健診受診率	22.5(328)	25.2(1115)	83.3(105)	81.6(217)	NS

単位：%(人数) (\*検定、#p<0.1、\*p<0.05)

出典：筑波大学 久野研究室

図4-3-3：健康づくりのための身体活動基準

・厚生労働省では、「健康づくりのための身体活動基準（2013）」として、血糖・血圧・脂質に関する状況に対する身体活動や運動等の基準について、科学的根拠のあるものについて設定している。

血糖・血圧・脂質に関する状況		身体活動（＝生活活動＋運動）	運動	体力（うち全身持久力）
健診結果が基準範囲内	65歳以上	強度を問わず、身体活動を毎日40分（＝10メッツ・時／週）	—	—
	18～64歳	3メッツ以上の強度の身体活動を（歩行又はそれと同等以上）毎日60分（＝23メッツ・時／週）	3メッツ以上の強度の運動を（息が弾み汗をかく程度）毎週60分（＝4メッツ・時／週）	性・年代別に示した強度での運動を約3分継続可
	18歳未満	— 【参考】幼児期運動指針：「毎日60分以上、楽しく体を動かすことが望ましい」	—	—
血糖・血圧・脂質のいずれかが保健指導レベルの者		医療機関にかかっておらず、「身体活動のリスクに関するスクリーニングシート」でリスクがないことを確認できれば、対象者が運動開始前・実施中に自ら体調確認ができるよう支援した上で、保健指導の一環としての運動指導を積極的に行う。		
リスク重複者又は受診勧奨者		生活習慣病患者が積極的に運動をする際には、安全面での配慮が特に重要になるので、かかりつけの医師に相談する。		

出典：「健康づくりのための身体活動基準2013」厚生労働省

図4-3-4：世界の死亡原因と「身体活動」の関係

死亡の原因となる10の主要危険因子（全世界）

・2009年のWHOによるグローバルレポートによれば、「身体活動不足」（運動不足）は全世界の死亡者数に対する4番目の危険因子となっている。

ランク	危険因子	死亡数（百万人）	総死亡中の割合（％）
1	高血圧	7.5	12.8
2	喫煙	5.1	8.7
3	高血糖	3.4	5.8
4	身体活動不足（運動不足）	3.2	5.5
5	過体重と肥満	2.8	4.8
6	高コレステロール	2.6	4.5
7	安全でない性行為	2.4	4.0
8	飲酒	2.3	3.8
9	低体重児	2.2	3.8
10	固形燃料の使用による屋内の煤煙	2.0	3.3

出典：「Global Health Risks Mortality and burden of disease attributable to selected major risks」(2009)WHO

(注1) 「健康づくりのための運動指針2006(平成17年)厚生労働省」にて示された数値（8000～10000歩/日）なお、現在の「健康日本21（第二次）」厚生労働省（H25年度）における日平均歩数の目標値は以下の通り

20～64歳：男性9,000歩、女性8,500歩（平成34年度）  
65歳以上：男性7,000歩、女性6,000歩（平成34年度）

② コミュニティ活動への参加を高め、地域を支えるコミュニティ活動の活性化を図る。

- ・ 人とのコミュニケーションが多い人や地域での助け合い活動に参加している人は、1日あたりの平均歩行数が多い。
- ・ 友人・仲間がたくさんいる高齢者や自主的な活動に参加したことがある高齢者は、生きがいを感じる人の割合が高い。

図4-3-5：人とのコミュニケーションと平均歩行数との関係

・ 家族以外の話し相手の多い人ほど、1日の平均歩行数が多い。

出典：平成22年度住民アンケート調査(牛久市、志木市、岐阜市、新潟市・計4地区)

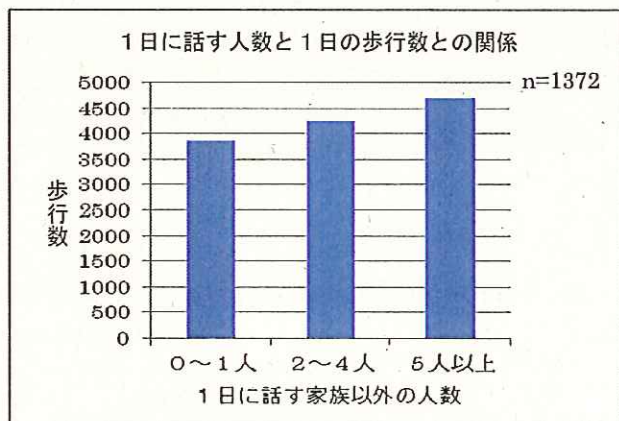
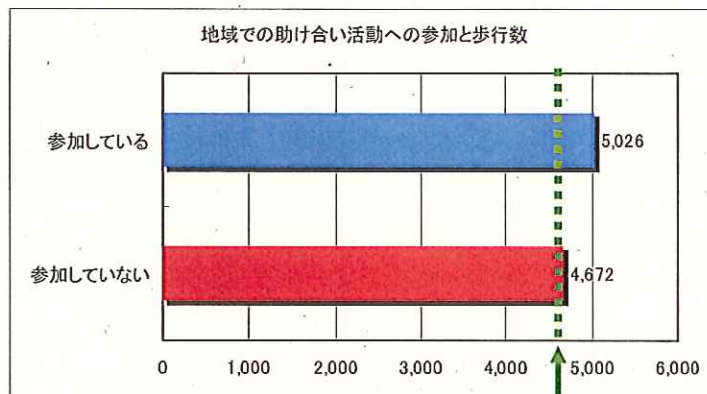


図4-3-6：地域での助け合い活動への参加と平均歩行数との関係

・ 地域での助け合い活動に参加している人は、参加していない人に比べて歩行数が多い。

※H22～24年度住民アンケート調査(牛久市2地区、志木市2地区、渋谷区、岐阜市、新潟市・計7地区)より、7地区全体の平均歩行数と、地域での助け合い活動への参加有無に関する質問を行った2地区(牛久市、渋谷区)の調査結果(N=397)との比較



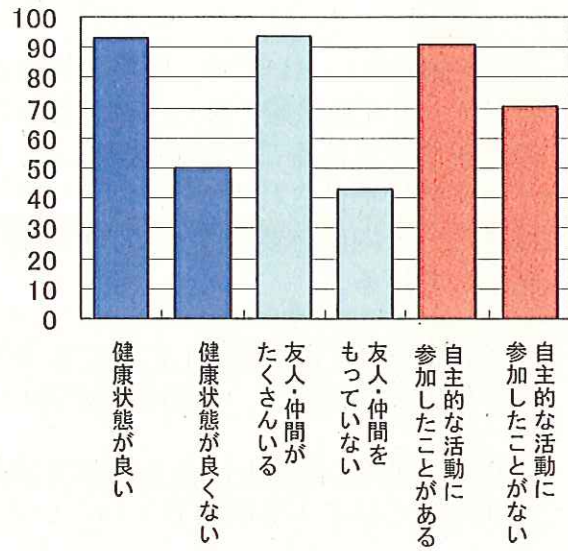
出典：平成22～24年度住民アンケート調査

【4,637歩/日】平成22～24年度調査7地区平均歩行数

図4-3-7：高齢者の友人・仲間の存在及び自主的な活動への参加と生きがいとの関係

・「友人・仲間の存在」や「自主的な活動」は高齢者に「生きがい」を感じさせる。

(%) <生きがいを感じる人の割合>



出典：高齢者の地域社会への参加に関する意識調査  
(平成20年/内閣府)より作図

③ 日常生活圏域・徒歩圏域に都市機能を計画的に確保する。

- ・ 厚生労働省においては、団塊の世代が75歳以上となる2025年を目標として、要介護状態となっても、住み慣れた地域で自分らしい暮らしを人生の最後まで続けることができるよう、住まい・医療・介護・予防・生活支援が一体的に提供される地域包括ケアシステムの構築を推進しており、おおむね30分以内に必要なサービスが提供される「日常生活圏域」を単位として想定している。
- ・ 交流施設が「徒歩圏域」に多くある地区の高齢者は、地域活動やサークル等への参加率が高く、外出頻度が高い。
- ・ 公園が「徒歩圏域」にある高齢者は運動頻度が高く、日常的に徒歩で公園を利用している人は利用していない人よりも一日の歩行数が多い。
- ・ 「徒歩圏域」における目的地は、近隣への買い物が最も多く、次いで公園・河川敷、近所への散歩が多い。

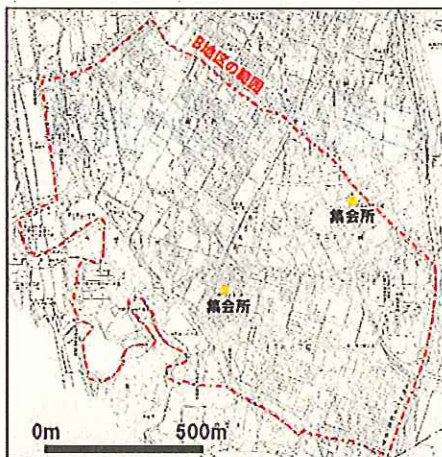
図4-3-8：交流施設の有無と地域活動等への参加率、外出頻度の違い

集会所※や小学校の空き教室を活用したコミュニティサロン等の交流機能が徒歩で行ける範囲に計画的に確保された地区（A地区）では、そうでない地区（B地区）に比べて地域活動等への参加率が高く、外出頻度が高い。

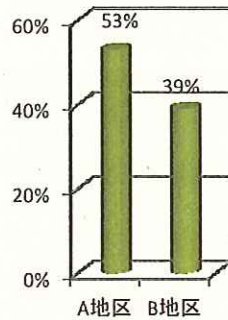
※A地区の集会所は、集会だけでなく、体操教室、習い事、余暇等の各種サークル活動やクラブ等で利用されている。



A地区の交流施設の分布状況

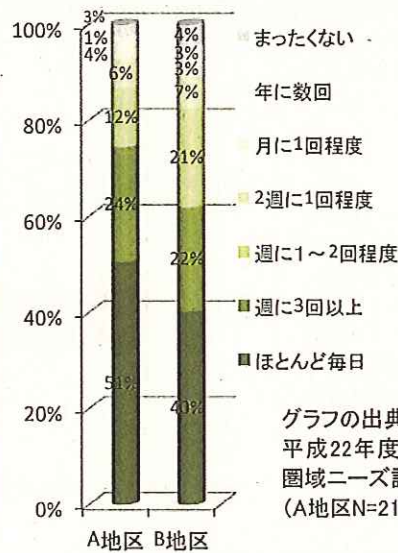


B地区の交流施設の分布状況



グラフの出典：  
平成22年度志木市日常生活圏域ニーズ調査(志木市)  
(A地区N=214、B地区N=103)

A地区・B地区の高齢者の地域活動・サークル等参加率  
(何らかの交流活動に参加している人の割合)



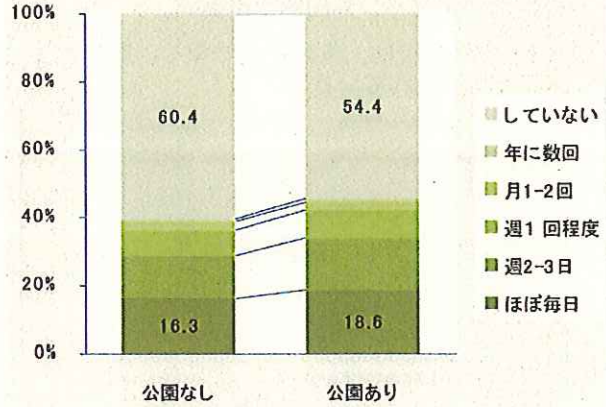
グラフの出典：  
平成22年度志木市日常生活圏域ニーズ調査(志木市)  
(A地区N=214、B地区N=103)

A地区 B地区  
A地区・B地区の高齢者の外出率

図4-3-9：高齢者の運動頻度と公園との距離

自宅周辺に公園がある人は、ない人に比べて運動の頻度が高い。

家の近く（1km以内）における公園の有無と運動頻度の割合（単純集計）

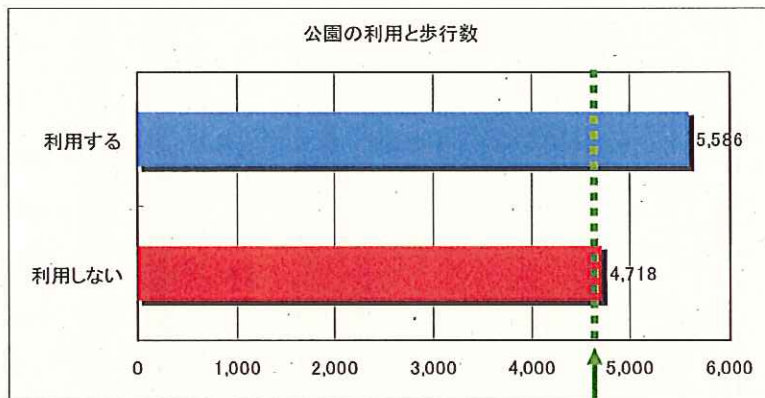


※対象者：愛知県在住高齢者(65歳以上)N=9,414

出典：「家の近くにおける公園の有無と高齢者の運動頻度との関係」  
平成23年 Hanibuchi T, Nakaya T, Hirai K, Kondo K

図4-3-10：徒歩での日常的な公園利用と一日の平均歩行数

日常的に徒歩で公園を利用する人は利用しない人に比べて一日の歩行数が多い。



※平成22～24年度住民アンケート調査（牛久市2地区、志木市2地区、渋谷区、岐阜市、新潟市・計7地区）より、7地区全体の平均歩行数と、公園利用の有無に関する質問を行った3地区（牛久市、志木市、渋谷区）の調査結果（N=559）との比較

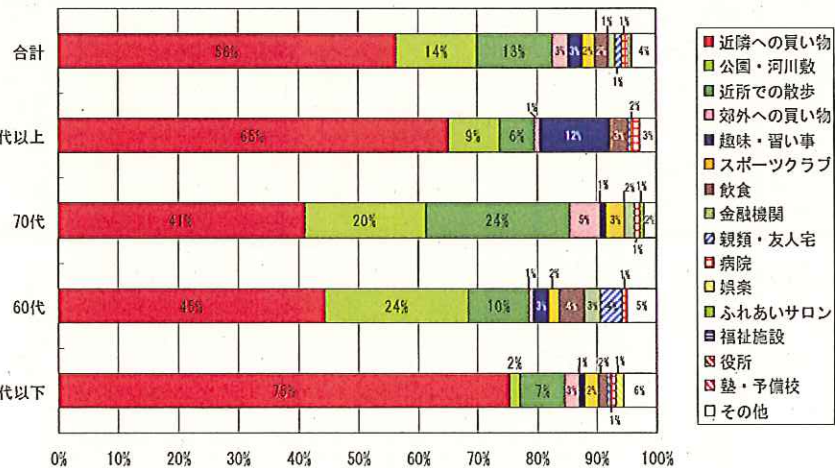
出典：平成22～24年度住民アンケート調査

【4,637歩/日】平成22～24年度調査7地区平均歩行数

図4-3-11：年齢別・徒歩での外出先（月あたり外出回数の割合）

徒歩の目的構成は「近隣への買い物」が多く、次に「公園・河川敷」「近所への散歩」となっている。

※対象者：地区在住者（16歳以上）N=1,717  
出典：平成22年度志木市・牛久市・岐阜市・新潟市アンケート調査結果





④ 街歩きを促す歩行空間を形成する。

- ・ 高齢者が休憩をしないで歩ける歩行継続距離は、約500～700mとなっている。
- ・ 高齢者が「徒歩」で外出するために必要な要因として、「沿道景観」、「休憩施設」が重視されている。また、高齢者は歩行経路の決定に当たり、「道路横断の安全性」、「歩道の凹凸、段差」を重視している。
- ・ 住宅団地として整備され歩行空間の整備が進んでいる地区と、小規模な宅地開発により形成された地区では、前者の方が高齢者の歩行数が多い。また、外出頻度も高くなっている。
- ・ 大都市圏中心都市では、人口密度の高い低層住宅系地区において移動歩行数が大きい。地方中心都市では、歩行数の多い住区は土地利用規制が住宅に限定されていない傾向がある。また、商業系土地利用（特に商業地域60%以上で人口密度の高い住区）で、徒歩や自転車での移動が多い。
- ・ 富山市の多目的広場「グランドプラザ」は、年間80%以上の日においてイベント等の利用があり、隣接する通りの歩行者交通量は、約13%増加している。

図4-3-12：高齢者の平均歩行継続距離

- ・ 高齢者が休憩しないで歩ける距離は概ね500～700m

出典：平成22年4市住民アンケート調査(N=631)

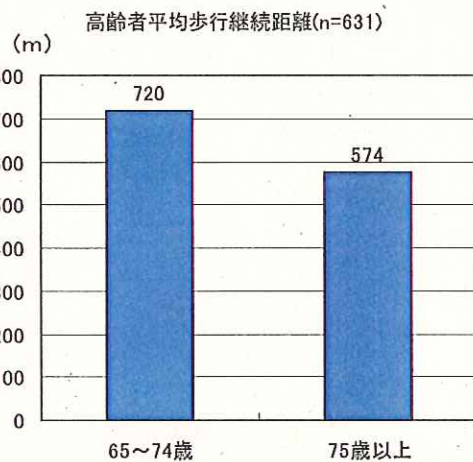


図4-3-13：「徒歩」で外出するために必要な要因（全年齢）

- ・ 「徒歩」で外出するために必要な要因として、「沿道環境」「休憩施設」を重視

出典：平成22年 新潟市、岐阜市、志木市、牛久市住民アンケート調査

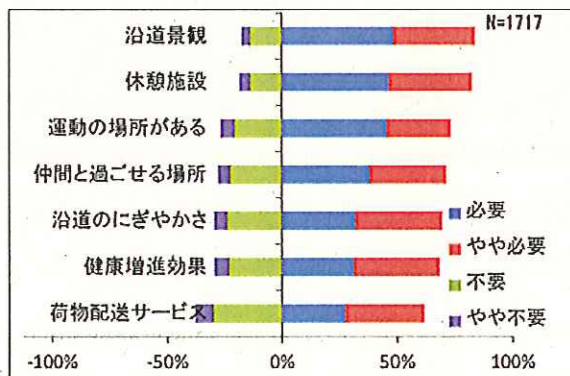
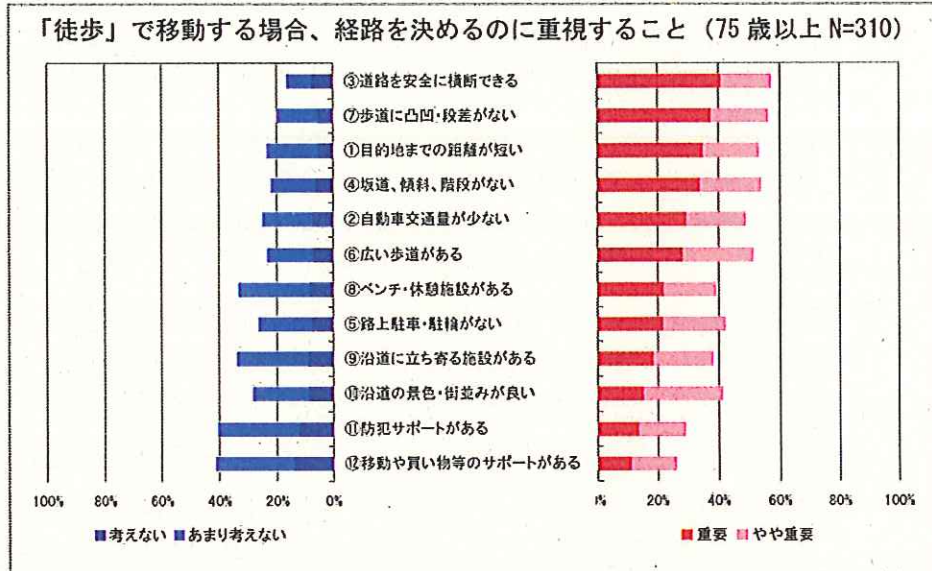


図4-3-14:「徒歩」で移動する場合の経路決定に重視する事柄

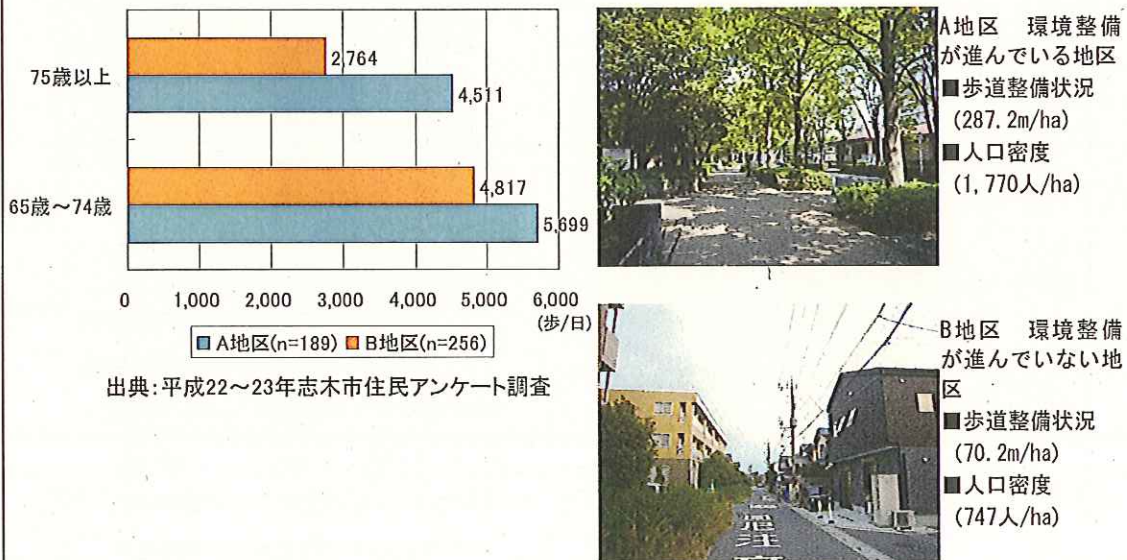
- ・高齢者は歩行経路の決定にあたり、「道路横断等の安全性」「道路の凹凸、段差」を重視



出典:平成22年 新潟市、岐阜市、志木市、牛久市住民アンケート調査

図4-3-15:地域状況の違いによる歩行数の変化

- ・住宅団地として整備され歩行環境の整備が進んでいる地区 (A地区) と、小規模な宅地開発により形成された地区 (B地区) における住民アンケート調査から、高齢者の歩行数に差が生じている



出典:平成22~23年志木市住民アンケート調査



⑤ 公共交通の利用環境を高める。

- ・ 鉄道駅から1.5km圏外であり、免許を保有していない人は、保有している人と比べて、外出率が約26%低くなっている。
- ・ 車を所有しない60歳以上の人の外出率の割合は、車を所有する人より約20%低い。
- ・ 米国大学のレポートでは、車を利用する人より公共交通機関を利用する人の歩数が30%多いとしている。
- ・ 高齢者は、居住地からバス停までの距離が離れる毎に、外出行動が自立しなくなる傾向がある。

図4-3-17：鉄道駅から1.5kmの免許保有の有無による外出率

- ・ 駅から居住地までの距離が遠く、運転免許を保有していない人の方が外出率が低い

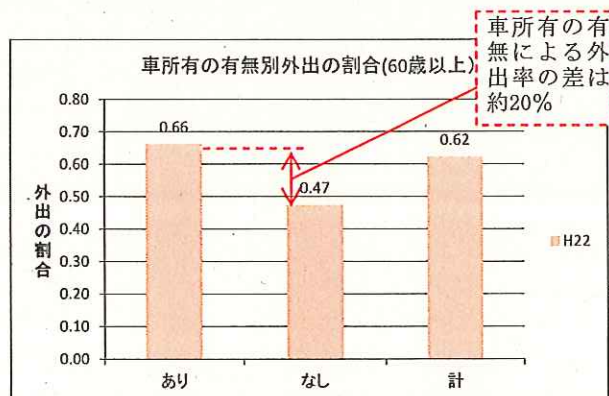


駅から1.5km圏外では免許の有無による外出率の差が約26%

出典：平成20年 東京都市圏PT調査

図4-3-18：車所有の有無による・外出の割合（60歳以上）

- ・ 車を所有しない者(60歳以上)の方が外出率が低い



車所有の有無による外出率の差は約20%

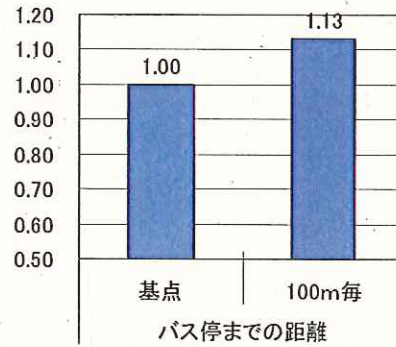
出典：平成22年 全国PT調査

図4-3-19：バス停までの距離と外出の関連

- ・居住地がバス停から遠くなると、自立した外出が減少する。

※外出は、バス停との距離と有意に関連する。  
距離100m毎の外出行動が自立なくなるオッズ率は以下の通り。  
距離100m毎のオッズ率は、1.138 (95%CI:1.069-1.213)。  
※対象：要介護認定を受けていない高齢者 (65歳以上)  
実施時期：平成22年8月  
分析方法：多重ロジスティック回帰  
※オッズ比=ある事象の起こりやすさを2つの群で比較して示す統計的な尺度 (右のグラフでは100m毎に1.13倍外出が自立なくなることを示している)  
出典：「高齢者の外出・買い物活動の自立とバス停・買い物施設までの距離の関連」平井寛・近藤克則・鈴木佳代

外出が自立なくなる率(オッズ比)  
(N=769)



(別紙)「健康・医療・福祉まちづくり」のイメージ

**住宅地イメージ**

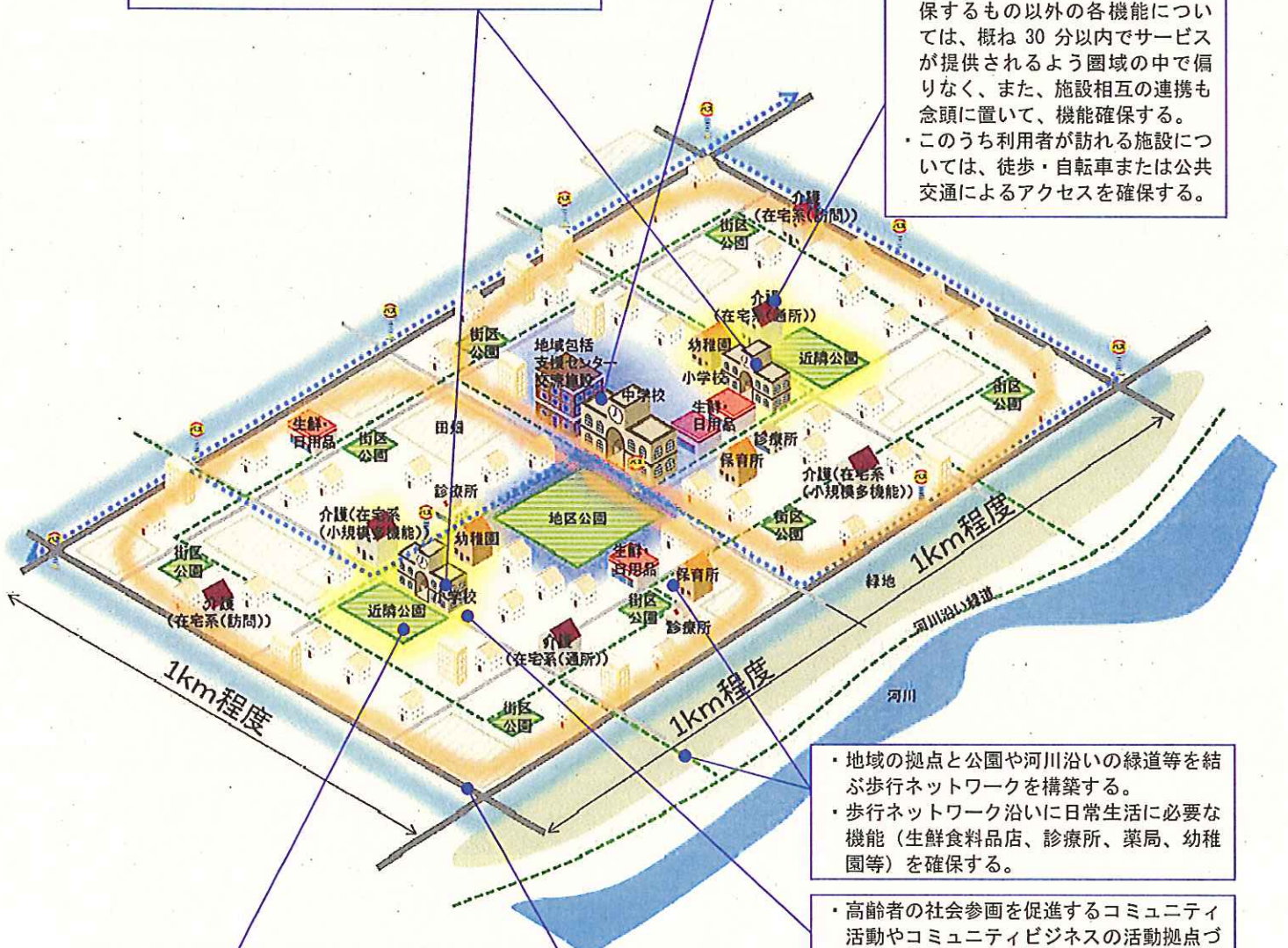
【徒歩圏域に確保する都市機能の集約】

- ・コミュニティサロンや集会所、放課後児童クラブ等の福祉・交流拠点に係る機能については、これまで徒歩圏域において中心的な施設となっている商店街や小学校とともに、集約して一体的に機能確保する。
- ・保育所や子育て支援施設と介護施設等を一体的に配置することで世代間の交流を生み出す。

【日常生活圏域に確保する都市機能の集約】

- ・地域包括支援センターや行政サービス施設等については、これまで日常生活圏域において中心的な施設となっている商店街や小学校・中学校とともに、集約して一体的に機能確保する。
- ・公的不動産の再編とともに、各施設の複合利用や合築、空き店舗・空き家等の既存施設の有効利用により土地等の確保に係る初期コストを抑え民間事業者の立地を支援する。

- ・日常生活圏域に確保する都市機能のうち集約して一体的に機能確保するもの以外の各機能については、概ね 30 分以内でサービスが提供されるよう圏域の中で偏りなく、また、施設相互の連携も念頭に置いて、機能確保する。
- ・このうち利用者が訪れる施設については、徒歩・自転車または公共交通によるアクセスを確保する。

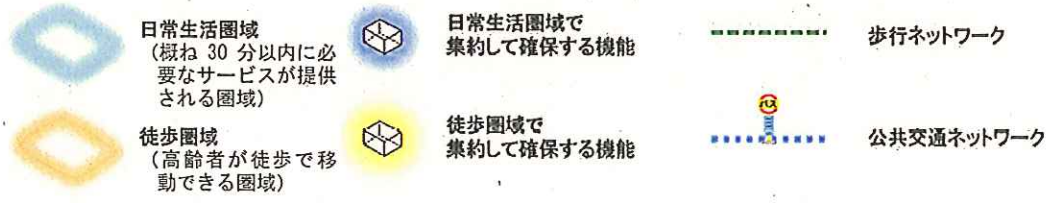


- ・公園や民地の空地等を活用してベンチや水飲場、公衆トイレ等を適切に配置する。
- ・健康の増進や介護予防の場として身近な公園や歩行空間などの社会環境を改善する。

- ・地域の拠点と公園や河川沿いの緑道等を結ぶ歩行ネットワークを構築する。
- ・歩行ネットワーク沿いに日常生活に必要な機能(生鮮食品店、診療所、薬局、幼稚園等)を確保する。

- ・高齢者の社会参画を促進するコミュニティ活動やコミュニティビジネスの活動拠点づくりを促進する。(小学校空き教室など地域の人が集まりやすい場所を活用)

- ・公共交通のサービス(路線・運行頻度)を向上させる。
- ・バス停への上屋・ベンチ設置など待合空間を充実させる。
- ・公共交通サービスの提供が困難な地域では、地域コミュニティによる交通ネットワークの補完を支援する。

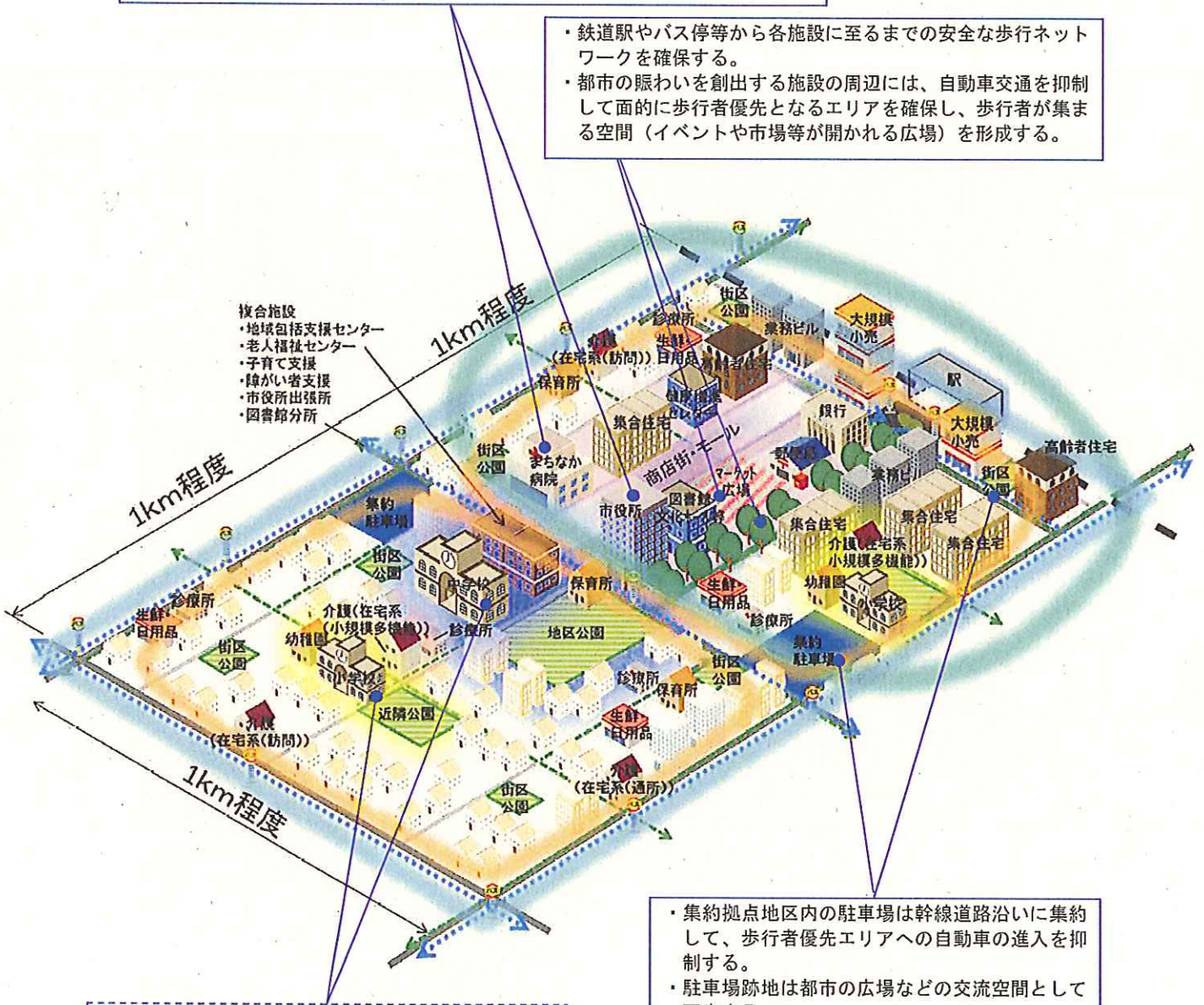


# 市街地イメージ

【相対的に広範囲からの利用が見込まれる都市機能の確保】

- 相対的に広範囲からの利用が見込まれる一般病院や市役所、中央図書館等の各都市機能の拠点的な施設や回復期におけるリハビリテーション病院、商店街や商業施設、広場等の都市機能については、都市内において公共交通によるアクセスがしやすい位置に機能を確保する。

- 鉄道駅やバス停等から各施設に至るまでの安全な歩行ネットワークを確保する。
- 都市の賑わいを創出する施設の周辺には、自動車交通を抑制して面的に歩行者優先となるエリアを確保し、歩行者が集まる空間（イベントや市場等が開かれる広場）を形成する。



日常生活圏域、徒歩圏域に確保する都市機能の考え方、歩行ネットワークの考え方等については住宅地と同様。

- 集約拠点地区内の駐車場は幹線道路沿いに集約して、歩行者優先エリアへの自動車の進入を抑制する。
- 駐車場跡地は都市の広場などの交流空間として再生する。

	日常生活圏域 (概ね30分以内に必要サービスが提供される圏域)		日常生活圏域で 集約して確保する機能		歩行ネットワーク
	徒歩圏域 (高齢者が徒歩で移動できる圏域)		徒歩圏域で 集約して確保する機能		公共交通ネットワーク
	相対的に広範囲からの利用が見込まれる機能を集約する地区				面的歩行者空間