

都市と交通

通巻88号

巻頭言：健康医療福祉都市構想

～世田谷記念病院副院長／デンマーク国立オーフス大学客員教授
酒向 正春……………1

特集：健康・医療・福祉のまちづくり、 みちづくりの施策について

1. 人口減・高齢化社会の処方箋としての
Smart Wellness City……………2
2. 健康・医療・福祉のみちづくり・まちづくり
～歩行実態の把握のための調査について～……………5
3. 事例紹介
新潟市におけるSWC活動……………7
歩いて楽しい健康増進まちづくり ～松山市～……………9
志木市のふれあい拠点づくり……………11

トピックス

- 平成23年度第3次補正予算について……………13
津波防災地域づくりに関する法律
および東日本大震災復興特別区域法について……………14
平成24年度街路交通関係予算について……………15

社団法人 日本交通計画協会

編集協力 国土交通省都市局街路交通施設課

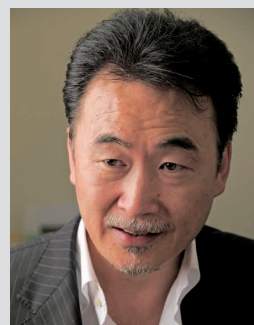


巻頭言

健康医療福祉都市構想

世田谷記念病院副院長 回復期リハビリテーションセンター長
デンマーク国立オーフス大学 脳神経病態生理学研究所 客員教授

酒向正春



1. はじめに

世界に先駆けて、日本は未曾有の超高齢化社会に突入しました。これは、世界に誇る国民皆保険を有する日本でも、「病気は治るもの」という神話の崩壊を意味します。高齢者の病気は治らず、慢性化します。脳卒中後の後遺症である片麻痺、言語障害、精神・高次脳機能障害等もリハビリテーション（以下、「リハビリ」とする）で軽快しますが、障害は残存します。すなわち、超高齢化社会では、病気や障害と上手につき合うことが最も重要です。

しかし、従来の日本社会では高齢者や障害者は外出しない「閉じこもり生活」を選択することが暗黙の了解でした。2030年には3人に1人が65歳以上の高齢者となる現状では、高齢者や障害者を活かすことができる社会体制に変換すべき時と考えます。

2. 高齢者・脳卒中医療の現状

要介護となる主な原因は、第1位が脳卒中後遺症で26%、第2位が高齢による衰弱で17%です。脳卒中や高齢衰弱を発症した後は閉じこもり、廃用症候群を生じ、寝たきりとなります。一方、脳卒中治療学的には適切な脳卒中リハビリを行えば、70歳までは約80%の患者に良好な回復が望めます。70歳以降は回復率が低下しますが、70歳代で60%、80歳代で40%、90歳代で20%が良好に回復します。この回復力を生かし、寝たきりへの悪循環を断ち切るリハビリの継続が重要です。すなわち、超高齢化社会では、都市環境をユニバーサルデザインとしてリハビリ環境を導入すること、地域社会や生活にリハビリ医療を導入、定着することが必須と考えます。

2000年に高齢者医療や脳卒中医療に画期的な制度、「回復期リハビリテーション医療制度」が誕生し、急性期、回復期、維持期の医療連携と役割分担が確立しました。急性期は可及的短期間で疾病を治療する期間（2週間以内）、回復期は機能障害による能力低下を回復する期間（約2～6カ月間のリハビリ治療）、維持期はその後の一生のメンテナンス期間です。急性期と回復期は病院で完結しますが、維持期は在宅生活が基本となります。この維持期が問題です。例えば、50歳代で脳卒中による後遺症を生じると、約30年という膨大な時間を障害者として過ごすことになります。維持期はその大半の29.5年間です。この29.5年間を自宅に閉じこもらず、社会参加できるユニバーサルな都市環境が今の日本には存在しません。現状は、自宅、病院、施設にこもります。「閉じこもり生活」を強要する都市環境は莫大な医療費を発生させます。高

齢者や障害者の力を頼る事を可能とする、ノーマライゼーションを実現させる都市整備計画が必要です。

3. 健康医療福祉都市構想とは

以上の背景から、高齢者や障害者を含めた全ての人に優しく、安全に安心して外出できるユニバーサルな都市環境を整備し、健康医療福祉体制を癒合させることが重要になります。効率性と生産性を重視した政策を高齢者や障害者の生活に適合した環境整備に改める時代が到来しました。

健康医療福祉都市構想の基本骨格は、(1)回復期リハビリを中継とした質の高い急性期・回復期・維持期の高齢者・脳卒中医療連携の確立、(2)市街地中心部でのバリアフリーの公園的歩道空間（ヘルシーロード）の整備、(3)ヘルシーロードから健康・医療・福祉の情報やサービスの発信、そして、医療関連産業街創設による従来型ショッピング街との相乗的経済活性化からなります。ヘルシーロードは1km程度で、それを中心とした街（都市環境）整備を行い、地域住民主体の交流と支え合い体制や定期的イベント体制を構築し、コミュニティを再生します。病気で障害を負っても、ヘルシーロード沿いの回復期リハビリ病院で人間回復し社会参加でき、地域住民に安心を与えます。ヘルシーロードから発信される情報やサービスは有用で、アクセスと利用が容易であるため、外出を促進します。医療関連産業街では介護・福祉部門に加え、子育て支援、患者支援、シルバー支援の緩いビジネスを創出し、地域に活力を生みます。

地方都市型ヘルシーロードはデパートとデパート間を結び、従来型商店街に連結してヘルシーサークルとなります。大都市型ヘルシーロードは駅と駅間を結び、デパート、ホテル、駅ビル等の大規模ビルに連結します。大規模ビルはリハビリ機能を持った施設として利用できます。東京都渋谷区や新宿区では初台健康医療福祉都市構想が進行しており、2012年4月に初台ヘルシーロードが完成予定です。志木市、松山市、世田谷区二子玉川でも進行中であり、山形市、徳島市、倉敷市、鹿児島市、新潟市、岐阜市等で検討されています。

4. おわりに

大規模ビルのフロアーを回復期リハビリ病院として利用することで、大規模ビルの海外輸出が都市環境と健康医療福祉環境の輸出を可能とします。健康医療福祉都市構想を世界に発信することで、近く超高齢化国家となるアジア諸国への国際貢献となることを期待して、本稿を終えたいと思います。

1

人口減・高齢化社会の処方箋としての Smart Wellness City

筑波大学大学院 人間総合研究科スポーツ医学専攻 教授 久野譜也

1. 我が国の健康づくりの現状

我が国では、今後10年間で少子高齢化の加速度的進行に加えて人口減がみられることにより、健康は単に個人の課題としてだけではなく大きな社会的課題となり、国民の安全安心及び経済力の維持という視点でも重要であることは明白です。特に、生活習慣病の克服は重要な命題ですが、国民が生活習慣、特に運動と食事をうまくコントロールさえ出来れば、一定の成果が如実に表れることは科学的に証明されています。しかしながら、多数の取り組みが世界中で試みられているにも関わらず、それらのコントロールの難しさは解決されていません。さらに、これまで地域で実施されてきた健康づくり参加者の特徴は、参加時点において既に望ましいライフスタイルを持ち、かつ健康度も比較的高い層が中心であり、将来寝たきりになるリスクが高い健康意識の低い層は、ほとんど取り込めていないのが現実であることが、我々の研究で明らかにされています¹⁾。

生活習慣病予防のための行動変容を促進または阻害する要因についてはこれまでに多数の研究がなされ、その結果、メタ解析などで重要な要因として示されている要因は、体力、生活習慣病のリスク数、住居や職場環境、ヘルスリテラシー、セルフ・エフィカシー、およびソーシャルキャピタルなどです。一方、我々は、科学的根拠に基づく個別プログラムを基盤としたシステム化された健康サービスにより、全国の約50自治体で同様な生活習慣病の予防効果、加えて高齢者において一定の医療費の抑制効果が得られることも明らかにしました（新潟県見附市では年間1人当たり約10万円¹⁾）。しかしながら、全国的にみても先進的取り組みを開始している自治体は複数みられますが、依然として事業形態が小さく、事業評価も行わない健康づくり事業に終始している自治体が多数を占めていることについては、解決出来ていない課題であり、住民の立場から見ると、地域における健康サービスの授受に格差があることが示されています。それゆえ、住民全体へアプローチできる政策構築（ポピュレーションアプローチ）が今求められています。

2. なぜ、まちづくりなのか — Smart Wellness City 構想 —

これまで我々は、急速な高齢化・人口減社会を迎える我が国において、今後、地域社会・経済活力の低下、及び社会保障コストの増加を回避し、医療費・介護費の低減を図るためには、地域における健康づくりを医・科学的な視点（行動科学も含む）を中心とした個人へのアプローチという捉え方のみをするのではなく、経済的視点なども含めた地域活性化及び地域における住居環境及び勤務地への交通手段など、総合的な視点による解決策を構築していくことの重要性を指摘してきました¹⁾。

この課題に対し、自治体の首長と大学の研究者等が中心となって「Smart Wellness City 首長研究会（SWC）」が2009年に筑波大学が事務局を担い、つくば市に全国の8市が参加して発足しました²⁾。研究会参加自治体数は、現在19市（2012年1月現在）まで拡大してきています。SWC 首長研究会は、設立目的（つくば宣言）を明確に下記のよう位置づけ、積極的かつ具体的な活動を開始しています^{2,3)}。

『我が国の超高齢・人口減社会によって生じる様々な社会課題を、自治体自ら克服するため、この危機感を共有する首長が終結し、「ウエルネス（＝健康：個々人が健康かつ生きがいを持ち、安心安全で豊かな生活を営むことができること）」をこれからの「まちづくり政策」の中核に捉え、健康に関心のある層だけが参加するこれまでの政策から脱却し、市民誰もが参加し、生活習慣病予防及び寝たきり予防を可能とするまちづくりを連携して構築する。』

さらに、この2年間の研究会の活動を通して、SWC 首長研究会では、まちづくりを中核とした総合的健康づくり施策により、健康寿命の引き上げが可能であるとの仮説を立て、これを実現するための課題を整理しています。

その課題とは、

- ①歩いて生活することを基本とする「まち」、公共交通がサポートされている「まち」

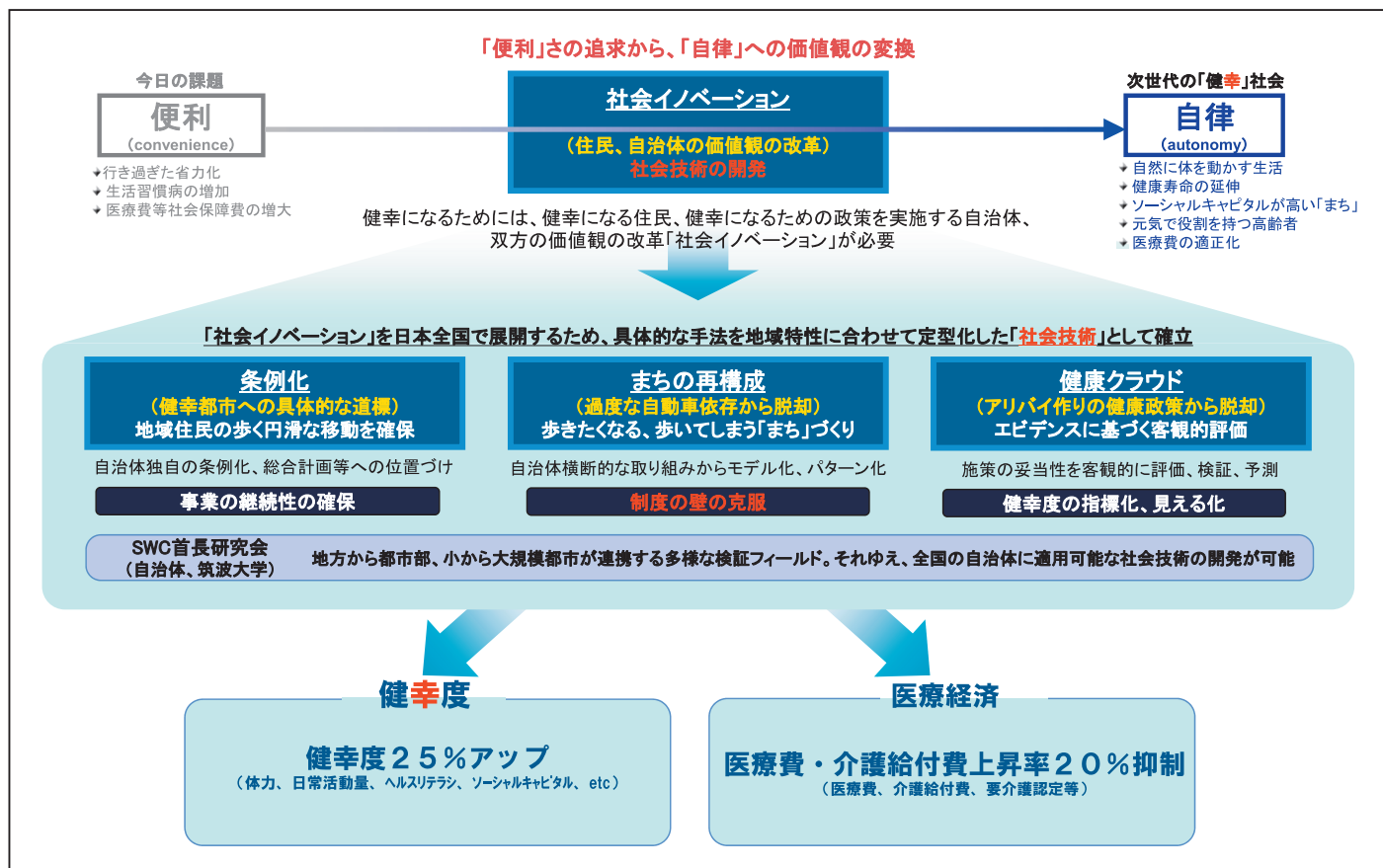
- ②高齢者が社会的役割を持てる「まち」、高齢者を一方的に弱者とせず元気な過ごす期間が自然と長くなる「まち」
- ③市民の健康・医療情報のデータに基づき、的確な健康づくり施策が展開される「まち」
- ④住民の行動変容を起こすために、健康に関心が薄い層も含めて、対象に適した情報が戦略的に提供され続ける「まち」

これらの具体化については、2012年1月に政府の総合特区（地域活性化）において上記における課題解決のための総合政策として「健幸長寿社会を創造するスマートウェルネスシティ総合特区」を見附市、伊達市、新潟市、三条市、岐阜市、豊田市、高石市、筑波大学、つくばウェルネスリサーチによる共同提案し、採択されたところです。概要としては、自律的に「歩く」を基本とする『健幸』なまち（スマートウェルネスシティ）を構築することにより、健康づくりの無関心層を含む住民の行動変容を促し、高齢化・人口減少が進んでも持続可能な全国のモデルとなるような先進予防型社会を創るというものです（図－1）。具体的な一例としては、健康づくりの無関心層も必然的に歩いてしまう「まち」を、ライジングボラードなどを活用して、中心市街地への車の流入制限を行うことにより、結果

的に住民の日常の身体活動量が増加し、それが生活習慣病リスクの低減に寄与し、高齢者の社会参加も増加するという仮説を立て、24年度から社会実験の準備を行っています。これまでの研究成果により、歩くことの効果は継続時間ではなく、1日の積み重ねの総歩数に比例することが示されており、健康のために意図的に歩く、ウォーキングだけではなく、買い物などの日常的な生活活動で、まち中を歩く機会を増加させることは、直接的に生活習慣病リスクの低減に寄与する可能性があると考えています。また、歩く機会の増加は、ソーシャルキャピタルの向上に寄与し、地域コミュニティの活発化、住民の社会参加を促進する可能性が高いことから、高齢者就労率、及び、社会生活への参加率の向上にも寄与する可能性が見込まれます。

最後に、筆者がSWC首長研究会の活動を通じて一番感じている課題は、SWCの参加首長における高齢化の加速による健康課題に関する危機感の大きさに対して、それらを解決できる総合的なエビデンスを「学」がまだ十分に保持しえていないことです。これは、従来型の「学」の枠組みとしての〇〇学単独では解決しないため、総合的な知の融合（SWCの場合の一例としては、都市工学と健康科学の融合）が求められています。よって、地域がエビデンスに基づいた施策立案が乏しいのも、ここに原因の一つがあ

図－1 総合特区で実現するスマートウェルネスシティの基本コンセプト



ることを理解する必要があります。とくに、地方においては日常の移動手段の大部分が自動車に依存し、「まち」において人が歩いていないということが日常化し、身体活動量不足を生じていることへの根本的な解決策が示されていません。このような社会課題を解決する技術を「社会技術」と呼びますが、この「社会技術」の開発が遅れていることが根本原因であることを、産官学におけるそれぞれの立場で我々は早く認識する必要があります。

ヨーロッパにおいては、多数の都市において中心市街地への車の流入制限を行い、歩いて暮らすまちづくりが実現しているのに対し、日本では未だに実現していません。このことは、ヨーロッパではそのような都市に再構築する社

会技術を持つのにに対し、我が国にはその技術を持たないことを意味しています。しかしながら、人口減社会を克服し成長型長寿社会を確立していくためには、多くの科学的事実が歩いて暮らすことを基本とするまちづくりへの方向性を支持していることから、我が国の都市政策においても、如何にスピード感を持って歩いて暮らせるまちづくりを推進できる社会技術の開発に舵を切れるかが、強く求められているところです。しかしながら、この政策を進めていくためには、従来の縦割りの政策立案及び推進方法では無理であることは明白なため、我が国がこれまで苦手としてきた総合的な施策推進が、まさしく今、必要とされているのだと考えます（図－2）。

図－2 スマートウェルネスシティのゴールイメージ



Copyright©スマートウェルネスシティ地域活性化総合特別区域協議会 2011 All Right Reserved

【参考文献】

- 1) 久野譜也：次の10年に向けた介護予防の戦略——老いる都市の今後のまちづくりの視点から——。臨床スポーツ医学 27：773-780, 2010.
- 2) 田辺解：Smart Wellness City 首長研究会・発起人会傍聴記。体育の科学 60：199-205, 2010.
- 3) 清水美沙子、吉澤裕世：第2回Smart Wellness City 首長研究会傍聴記。体育の科学 61：67-71, 2011.

注1) SWC 首長研究会参加自治体（19市）

福島県伊達市、茨城県つくば市、取手市、牛久市、栃木県大田原市、新潟県新潟市、三条市、見附市、妙高市、埼玉県さいたま市、志木市、静岡県三島市、岐阜県岐阜市、大阪府高石市、兵庫県豊岡市、福岡県飯塚市、熊本県天草市、大分県豊後高田市、鹿児島県指宿市

健康・医療・福祉のみちづくり・まちづくり ～歩行実態の把握のための調査について～

国土交通省 都市局 街路交通施設課

1. はじめに

高齢化社会が進展する中、従来にも増して、健康を増進し、発病を予防する「一次予防」に重点を置いた対策を推進することにより、健康寿命の延伸等を図っていくことが極めて重要となっています。このため、積極的なまちなかへの外出誘導は重要な施策として位置づけられ、健康・医療・福祉の観点を踏まえた総合的な都市政策に取り組むことが求められ、国や地方自治体による検討が進められています。

徒歩による外出率の向上、歩行距離の増加のためには、歩行の目的、歩数等の地区の歩行実態を把握し、歩行環境に対する意識を詳細に把握することが重要です。国土交通省街路交通施設課では、このような動きと連携し、「徒歩による外出率の向上」、「歩行距離の増加」を図るまちづくりを進めるため、その基礎となる「歩行実態の把握方法」、「街路空間のあり方」について検討を進めており、本稿ではその内容について紹介します。

2. 歩行実態の把握

(1) 新たな調査手法の導入

人の移動を対象とした調査としては、パーソントリップ調査が実施されています。この調査の結果に基づき歩行による移動に着目した場合、鉄道やバスが代表交通手段となるトリップについて、本来生ずると考えられる端末の徒歩による移動について、きちんと把握することに限界があり、歩行行動の実態に関し、移動の目的、移動距離、経路選択の要因、移動手段として歩行を選択した要因等を把握することは困難です。

このため、歩行実態を把握するための調査として、2010年（平成22年）に地方公共団体の協力が得られた4都市においてプローブパーソン調査及びアンケート調査を実施しました。プローブパーソン調査の実施にあたっては、移動目的等を把握するため、行動日誌を記載してもらうとともに、歩行時にその沿道環境を含めた街路空間についてもつぶやきをコメントしてもらい、経路選択の要因を把握することに努めました。

プローブパーソン調査及びアンケート調査の実施状況は次表の通りです。アンケートは各地域の約3%の回答を得

ることを目標としました。また、プローブパーソン調査は広く比較的外出行動される方を対象とするとともに、高齢者のデータがとれるように配慮しました。

表－1 プローブパーソン調査の実施状況

対象都市	実施時期 (日数)	モニター数	外出データ数 (延日数)
志木市	11/1～11/30 (30日)	32	548
岐阜市	12/25～1/31 (37日)	13	311
新潟市	1/12～2/11 (31日)	13	245
牛久市	2/1～2/28 (28日)	12	218

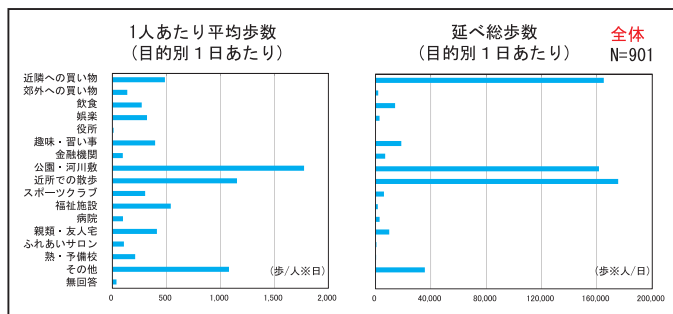
表－2 アンケート調査の実施状況

対象都市	対象世帯数	配布数 (世帯)	回収世帯数 (回収率)	個人票回収数 (回答率)
志木市	4,332	450	142 (31.6%)	256 (2.4%)
岐阜市	5,399	540	241 (44.6%)	401 (3.1%)
新潟市	12,707	1,271	473 (37.2%)	708 (2.9%)
牛久市	6,511	650	208 (32.0%)	352 (2.4%)

(2) 歩行による移動目的と歩数

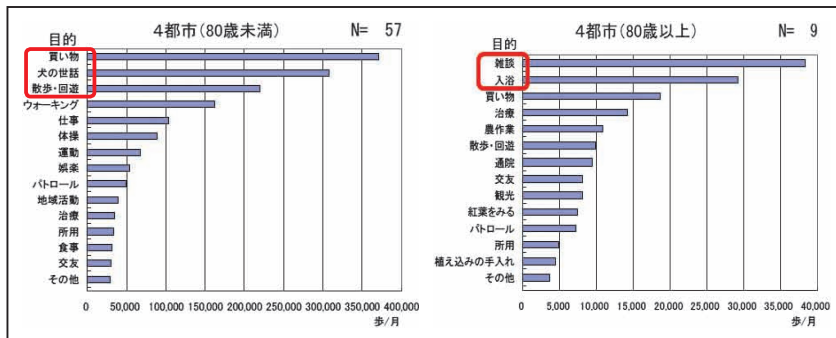
アンケート調査の結果、1日1人当たりの歩数は歩行行動の目的地が「公園・河川敷」、「近所での散歩」が多くなり、その行動をとった場合、1日1,000歩以上の動きがあると確認できました。また、都市内での総歩数を見ると「近所での散歩」、「近隣への買い物」が多いことから、地区全体としては、買い物などの近所に行くことを目的とする歩行が多いことが確認できました（図－1）。

図－1 アンケート調査による目的別歩数



プローブパーソン調査の結果を集計すると、全地区全モニターの1ヶ月当たりの目的別歩数は80歳未満が「買い物」、「犬の世話」、「散歩・回遊」が多く、80歳以上では、「雑談」、「入浴」を目的とする歩数が多いことがわかりました（図－2）。

図－2 PP調査による目的別月あたり歩数



いずれの結果も、地区全体の総歩数という観点から見ると、歩行の大部分は近所の歩行によるものであると言えます、目的も近所への買い物や、散歩、雑談等を目的とする歩数が多いことがわかりました。

また、プローブパーソン調査の結果をもとに、1回の外出行動を目的別トリップに分析し、年齢別に平均トリップ長について整理すると、図－3のとおりとなりました。

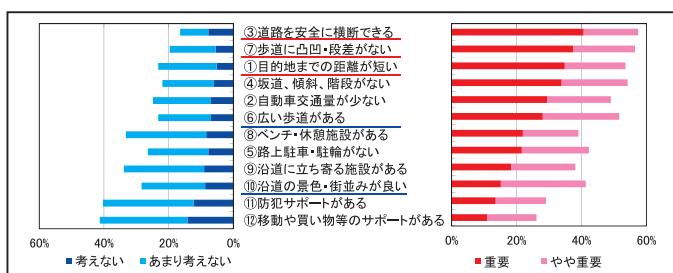
1回当たりのトリップ長は、70歳未満では約900mとなっているのに対し、80歳以上では、約300mとなっています。実際には、比較的長距離を歩いているモニターでも、このようなトリップが連続して長距離を歩いていることから、歩行者の経路上には300m～700mの間隔で目的地となり得る施設等があれば、歩行トリップが連鎖することにより歩行距離を増加させる一助になると考えられます。

調査結果の分析については、さらに進める必要があると考えますが、特に、外出要因の分析や歩行距離の増加に関する分析を進めたいと考えています。

(3) 歩行に関する意識調査

徒歩で移動する場合の経路選択の要因を把握するため、アンケート調査を実施しました。

図－4 徒歩で移動する場合の経路選択の要因(75歳以上)

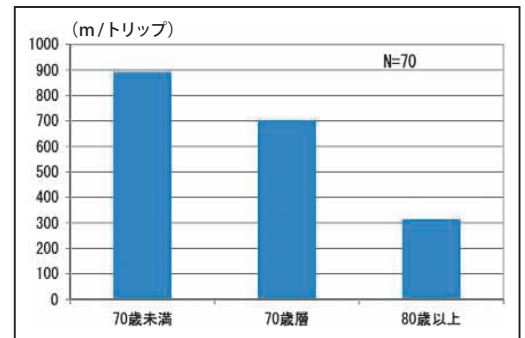


この調査の結果、移動する経路については、高齢者は道路の安全な横断、歩道の凹凸等の要因を重要と考えていることがわかりました。

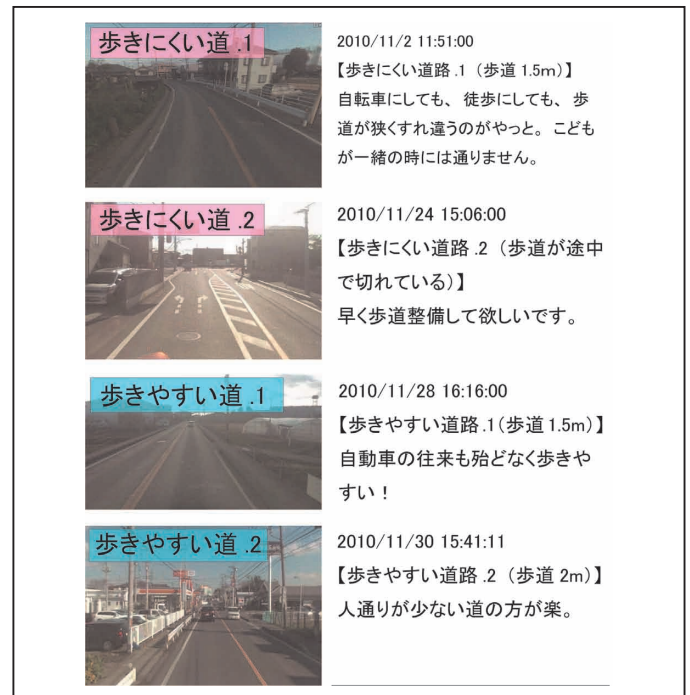
このほか、プローブパーソン調査と併せて、経路選択の要因や歩行する上で気づいた点を地図上で把握し、歩行環境の把握に努めました(これを「つぶやき調査」と称している)。

この調査により、詳細な各地区、各路線における歩行者の歩行環境に関する意向を把握することが可能となります(図－5)。

図－3 1回当たり平均トリップ長(4都市のPP調査)



図－5 志木市におけるつぶやき調査の結果



3. さいごに

これらの調査の結果、都市内において全体として歩数を増やすためには、自宅の近所における歩行の回数(頻度)と距離を増やすことが重要であることがわかってきました。

このためには、外出目的として、近所の買い物先、散歩や人との雑談などの交流の機会の場を提供することが重要です。また、歩行空間の形成のためには、各地区ごとの特性や個人の感覚を重視した「きめ細かな空間づくり」が重要であり、このためにはプローブパーソン調査における歩行環境把握(つぶやき調査)が有効であると考えられます。

街路交通施設課においては、2011年(平成23年)においても引き続き、地方公共団体と連携し、組み合わせた歩行実態の把握のための調査を実施することとしており、これらのアンケート調査・プローブパーソン調査の調査方法・分析手法の改善を図るとともに、調査結果を街路事業等の歩行空間整備に反映させるための検討を進めていくこととしています。

3 事例紹介

3-1 新潟市におけるSWC活動

新潟市 土木部 道路計画課

1. はじめに

昨今の全国的な高齢化の潮流のなか、新潟市も本格的な超高齢社会を迎えました。

超高齢社会により生じる様々な社会課題のうち、既に、老人医療費では毎年増加の傾向を示すなど、その影響が顕著となっています。この状況が放置された場合、医療・福祉に係る予算が更に財政を圧迫し、行政サービスレベルの低下など、市民生活へ影響を与えることが考えられます。

これから説明する「Smart Wellness City」とは、このような超高齢社会が引き起こす様々な社会課題を克服しようとする1つの新しい都市モデルの考え方です。

2. Smart Wellness Cityとは

都市のあり方（交通網や、歩道や公園整備、美的景観）そのものが健康に一定の影響を及ぼすという科学的根拠を基に、これまで担当部局単独で進められていた健康づくりとまちづくりを連携させることで目指す、持続可能な都市モデルであり「Smart（賢明、快適、エコ、美しい）、Wellness（健康＝健康＋生きがい、安心など）、City（まちづくり）」と解されています。

新潟市では、「Smart Wellness City」を重点プロジェクトとして位置付け、今年度から部局を超えた連携を図るため、組織横断的な庁内体制を整え、このプロジェクトの実現に向けて動き出しました。

3. “楽しい”をヒントにまちづくりを考える

「Smart Wellness City」の実現は、健康に関心のある層だけに行われてきたこれまでの政策から脱却し、市民誰もが健康づくりに参加することが不可欠です。

このことから新潟市は、政策のなかに「楽しいエッセンス」を取り入れる必要があると考えています。

(1) いきいき健康づくり支援事業～健幸サポート倶楽部～

健康に関心を示すものの運動習慣がない層を対象に、筑波大学の研究成果に基づき開発された運動プログラムを実践するモデル事業です。（写真－1）

専用の歩数計を用いて毎日の歩数や筋トレの実施状況などを記録し、インターネットのほか市内各所に設置された端末から通勤や買物の途中でもデータ送信が出来ることから、気軽に参加できる運動プログラムとなっています。

プログラムの実施状況は1か月に1度、実績レポート（写真－2）として参加者に送られ、目標を達成した方には、3か月毎に参加費の半額分の新潟市共通商品券が進呈されることから好評を得ています。

今年度は、約850人の参加が見込まれ、市民の健康づくりへの関心の高さと一定のニーズが認められました。

写真－1 実施状況



写真－2 実績レポート



(2) 中央区まち歩き「えんでこ」

今もなお「みなとまち新潟」の歴史を物語る中央区の魅力スポットを、まち歩きの達人「新潟シティガイド」の案内により探訪するガイドツアー型の「まち歩き」です。歩くことで知る新たな発見と歩く楽しさが伝わり、健康づくりへつながっていくものと期待されています。（写真－3）

（注）「えんでこ」とは新潟弁で「歩いて行こう」の意。

写真－3 まち歩きの様子



(3) 新潟島一周自転車道の距離標

サイクリングやジョギングコースとして、市民や観光客に親しまれている「新潟島一周自転車道」(図-1)に、目標設定などの健康づくりを支援するため、距離標(写真-4)を設置しました。

図-1 新潟島一周自転車道



写真-4 距離標の設置状況



ちょっとした「エッセンス」を加えることで、何気ない自転車道もテーマ性を持った楽しい空間に生まれ変わります。こうした取り組みの積み重ねが「Smart Wellness City」実現のための重要な仕掛けであると考えています。

4. 歩けるまち・歩けるみちの実現に向けて

(1) スマートな移動スタイルをめざして

大都市に比べて、公共交通機関の利便性が低く、降雪期を有する新潟市では、自動車を代表交通手段とする割合が約70%を占め、過度な自動車依存に陥っています。

新潟市では、過度な自動車依存から脱却し、環境負荷の増大や拠点性の強化、まちなか活性化などの諸問題に対応していくため、公共交通による都心アクセスの促進などと併せ、人の移動が多い都心部において、BRT(次世代型バスシステム)やLRT(次世代型路面電車システム)など、新たな交通システムの導入に向けた取り組みを進めています。(写真-5)

また、公共交通の利用は歩く機会の増加につながるものと考えられており、スマートな移動スタイルとして、市民の健康増進の一助となることが期待されています。

例) 公共交通を移動手段とする割合が約30%を超える横浜市の平均歩数が約9,400歩(男性1日当たり、出典:

写真-5 新たな交通システム導入イメージ



BRT導入イメージ



LRT導入イメージ

健康横浜21増補版)に対し、約5%程度の新潟市では約6,400歩(男性1日当たり、出典:H19年新潟市民健康・栄養調査)と公共交通の利用と歩数には関連があると考えられます。

(2) 快適な歩行空間の確保をめざして

公共交通の利用を促進するためには、都心部や交通結節点の周辺における連続性のある快適な歩行空間の形成など環境整備も重要です。

新潟市では、都心部の一部において、既存の道路空間の活用より、安全で快適な歩行空間の整備を進めています。(写真-6)

写真-6 古町通商店街における改修事例



整備前



整備後

また、超高齢社会への対応として、高齢者が積極的にまちを訪れ、歩いてもらうための歩行空間のあり方について検討の必要があると考えています。

5. 終わりに

歩いて楽しいまちをつくり、自然と体を動かして健康に結びつける「Smart Wellness City」。

新潟市では、歩行空間のミッシングリンクを解消し、生活の拠点や魅力スポットなどを有機的にリンクさせ、高齢者や来訪者など誰もが快適に歩き回れる回遊性の高い歩行空間の確保に努めています。

また、こうした取り組みの一環として、歩行者・自転車・公共交通を重視し、誰もが移動しやすく快適に歩けるまちづくりを目指した条例の制定を検討しているところです。

条例化により市民と目的意識を共有し、超高齢社会への対応や健康づくりなど様々な社会環境の変化を踏まえて、次代につながるまちづくりを進めていきたいと考えています。

3-2 歩いて楽しい健康増進まちづくり ～松山市～

松山市 都市整備部 都市政策課

1. はじめに

人口減少や超高齢社会の進展など、まちづくりを取り巻く環境が急激に変化する中、交通弱者をはじめとする人の「社会参加」や「健康増進」という視点からのまちづくり・みちづくりのあり方を真剣に考えることが急務となっています。また、歩行空間を利用する人には、健常者、高齢者、幼児、チャレンジドなど、歩く速度や歩行に対する意識、歩行時の身体的抵抗などが異なる様々な人がいますが、これまでこうした歩行の多様性を考慮した整備が行われてきたとは言い難く、多様な歩行者特性を踏まえた取り組みが必要となってきています。

こうした背景を踏まえて、松山市では、歩いて楽しい健康増進まちづくりに向けて、様々な検討や取り組みを行っているところです。

ここでは、その一事例として、プローブパーソンデータを用いた、中心市街地内における歩行者・自転車優先エリアの検討、並びに、市内の主要交通拠点である松山市駅の玄関口となる「花園町通り」での快適な歩行空間の形成に向けたアプローチについて報告します。

2. 調査の概要

松山市では、平成19年度に、パーソントリップ調査の実施と合わせて、プローブパーソン調査を行うとともに、平成21年度には、健常者だけでなく、高齢者やチャレンジドも含めたモニターによるプローブパーソン調査を実施しています。

平成21年度の調査では、加速度センサー付きのGPS端末による歩行行動把握とともに、ICレコーダーにより歩行時の気付きや感想を逐次つぶやいてもらい、歩行時の意識データの収集も行っています。(表-1)

3. 中心市街地における歩行者・自転車優先エリアの検討

松山市の中心市街地は、行政・商業・業務等の都市機能が集積し、多くの人・物が行き交う地区です。コアエリア

表-1 調査対象・内容等

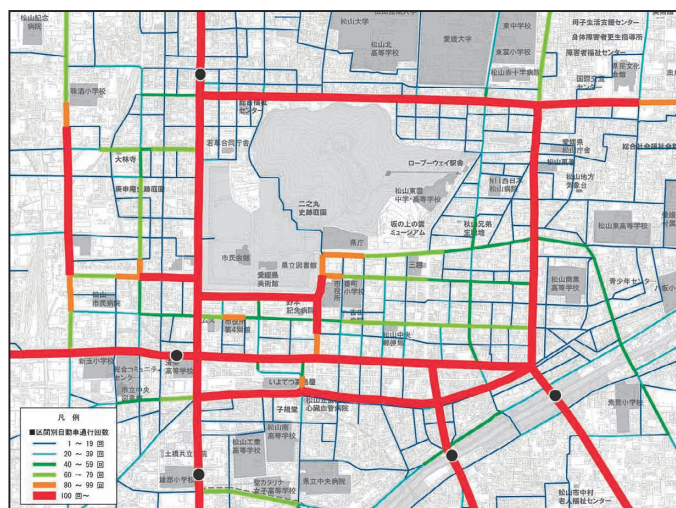
	平成19年度調査	平成21年度調査
調査主体	松山市 国土交通省松山河川国道事務所	松山市
調査期間	松山市モニター：2週間 国土交通省モニター：1週間	1ヶ月間
モニター数	676名(登録713名)	26名 高齢者：5名 チャレンジド：11名 健常者：10名
調査内容	・GPS携帯電話を用いた プローブパーソン調査 ・アンケート調査	・プローブパーソン調査 ・つぶやき調査 ・行動日誌調査

は概ね1km四方とコンパクトで、路面電車も敷設されているなど公共交通の利便性も高いことから、歩いて暮らせるまちとしての多くの好条件を備えています。一方で、郊外から当該エリアへ流入する多くの自動車交通は、エリア外縁部に配置された幹線道路の利用が多いものの、自動車交通への過度な依存とエリア内における駐車場の乱立等に伴い、細街路にまで多くの自動車交通が流入しているのがプローブパーソン調査結果により確認されています。(図-1)

また、コアエリア内へ流入する自動車の駐車位置と目的地の平均距離は約200mで、駐車箇所と目的地が同じトリップが約2割存在することが明らかになりました。(図-2)

これら結果を受けて、中心市街地内の幹線道路で区分される区画単位に、区画内に多数立地する駐車場をフリンジ部に誘導し、跡地活用(多孔質化)による良好な歩行環境の創出を進めることで、歩行増進に繋げていきたいと考えています。

図-1 主な中心部流入箇所の自動車通行内訳



駐車場へ最初の目的地の距離帯別分布

距離帯 (m)	トリップ数	累積割合 (%)
0m	27	22.0%
1～100m	41	55.3%
101～200m	16	68.3%
201～300m	14	79.7%
301～400m	10	87.8%
401～500m	7	93.5%
501～1km	7	99.2%
1km以上	1	100.0%

平均距離 200m

【将来】跡地を公園等に利用し、良好な歩行回遊空間を創出。

【凡 例】

- 駐車場
- 公園・広場
- 回遊核
- 移動空間
- 人の動き

A wide-angle view of a streetcar track in a city. The tracks are made of reddish-brown bricks and run down the center of the road. The road is flanked by lush green trees and buildings. The sky is blue with some clouds.

松山市駅

いよつ高島屋

城山公園

買物(いよつ高島屋)

散歩

通過断面

買物(いよつ高島屋)

散歩

銀天街

現在ほとんど通過

〈つぶやき〉
当該交差点は信号待ちが長いので、あまり横断したくない。

〈つぶやき〉
散歩も兼ねた買物のため、花園町通りを経由した大回りの経路を選択。

3-3 志木市のふれあい拠点づくり

志木市 都市整備部 都市計画課

1. はじめに

志木市は、埼玉県南西部に位置し、東は荒川を隔ててさいたま市に接しており、市の中心部を柳瀬川と新河岸川が流れています。

行政面積は、9.06平方キロメートルで、全国のすべての市のなかでも6番目に小さな市である一方、人口密度は全国の市でも高い方で、約7万1千人が暮らしています。

都心から25キロ圏、池袋駅まで東武東上線で約20分、東京メトロ有楽町線・副都心線で、永田町駅・渋谷駅まで直通で行くことができ、交通の利便性に恵まれています。

現在志木市では、「健康・医療・福祉都市構想」を街づくりのスローガンに掲げて、子どもから高齢者まで、志木市に暮らしていれば、健康・医療・福祉の面で、安心・安全に生活できる街づくりをめざし、行政運営を進めています。



2. 館地区の概要

市内は、上宗岡・中宗岡・下宗岡・本町・幸町・館・柏町と7つの地区に分けられ、館地区にある志木ニュータウンは、民間が約35万平方メートルに及ぶ遊休農地を大規模団地として開発し、昭和54年8月より入居を開始し、同年11月に東武東上線柳瀬川駅が完成いたしました。

入居当時から都心のベッドタウンとして人気が高く、平成元年には、地区人口もピークを迎え、約1万1千人を数えましたが、現在では、約8千3百人と減少しています。

平成23年12月現在の志木市の高齢化率は、19.8%ですが、志木ニュータウンのある館地区の高齢化率は、24.4%

と市内でも最も高齢化率の高い地域となっており、今後、一人で暮らす高齢者や高齢者世帯が増加し、高齢者の社会的孤立化が懸念されています。

3. 館地区の調査

館地区には、高齢者の生活支援事業である「街なかふれあいサロン事業 スペース・わ」、「いきがいサロン事業 いきいきサロン」を開設していますが、平成23年11月24日に、全国はじめての取り組みともいえる学校施設の余裕教室及び給食資源を活用した新たな健康支援、学習型サロンの高齢者施設として、志木第四小学校に「(仮称) カフェ・ランチルーム志木四小」を新設しました。

この施設は、栄養のある給食（児童と同じメニュー）を提供することで、学校給食を通じて地域の高齢者の新たなコミュニティの場を創出して、高齢者が社会参画し、健康で生き生き暮らせるまちづくりの実現を目的としています。

また、地域ニーズを反映した栄養指導、口腔指導、高齢者に人気のある健康体操、フットケアを行うなど、健康支援、学習型サロンとして活用することにより、健康長寿者の増加にも期待をしており、さらには、高齢者の見守りや閉じこもりの予防につなげる目的もあります。

この新たな試みが高齢者の行動にどのように影響するのか、効果があるのかなどについて行動実態を把握するため、館地区において、プローブパーソン歩行調査を実施します。

さらに、館地区の高齢者世帯あるいは、高齢者がいる世帯を対象に、住民の「外出頻度や目的、場所、移動手段」、「具体の歩行ルート」、「徒歩での移動条件・環境など」、「車から歩行への転換の要因」、「健康意識」などを把握するため、今後の事業に活かすアンケート調査も実施します。



(仮称) カフェ・ランチルーム志木四小で試食する民生委員・児童委員



提供される学校給食（一例）

4. 高齢者に対応した拠点づくり

高齢化が進む中で、「徒歩」という運動が健康の維持増進に大きく寄与することが医学的に明らかにされており、徒歩による「外出」を促し、さらに外出した時には、「より長く歩く」ことができるような交通環境創出の必要性が認識されるようになりました。

市内で高齢化率が最も高い館地区では、高齢者の多様化する生活スタイルに対応した拠点づくりを進めており、平成23年3月には柳瀬川駅にエレベーターと多機能型トイレが設置されるとともに、柳瀬川駅東口から第二福祉センター、市役所などの市の施設を通り、志木駅東口に至る新たなバス路線が開通しました。

さらに、現在、「健康・医療・福祉都市構想」を街づくりのスローガンに掲げる当市の顔となるような、柳瀬川駅前広場の改修と館地区内の街区公園の一つを高齢者が利用しやすく、新たなコミュニティの創出が期待できるように改修する計画も進めています。



改修予定の柳瀬川駅前広場



高齢者が利用しやすい公園に改修する予定の街区公園

5. まちづくりの効果

安心・安全に暮らせるまちづくりを推進することで、リハビリテーションによる閉じこもりや寝たきりの減少および高齢者の歩行能力、さらに基礎体力の向上が期待できます。

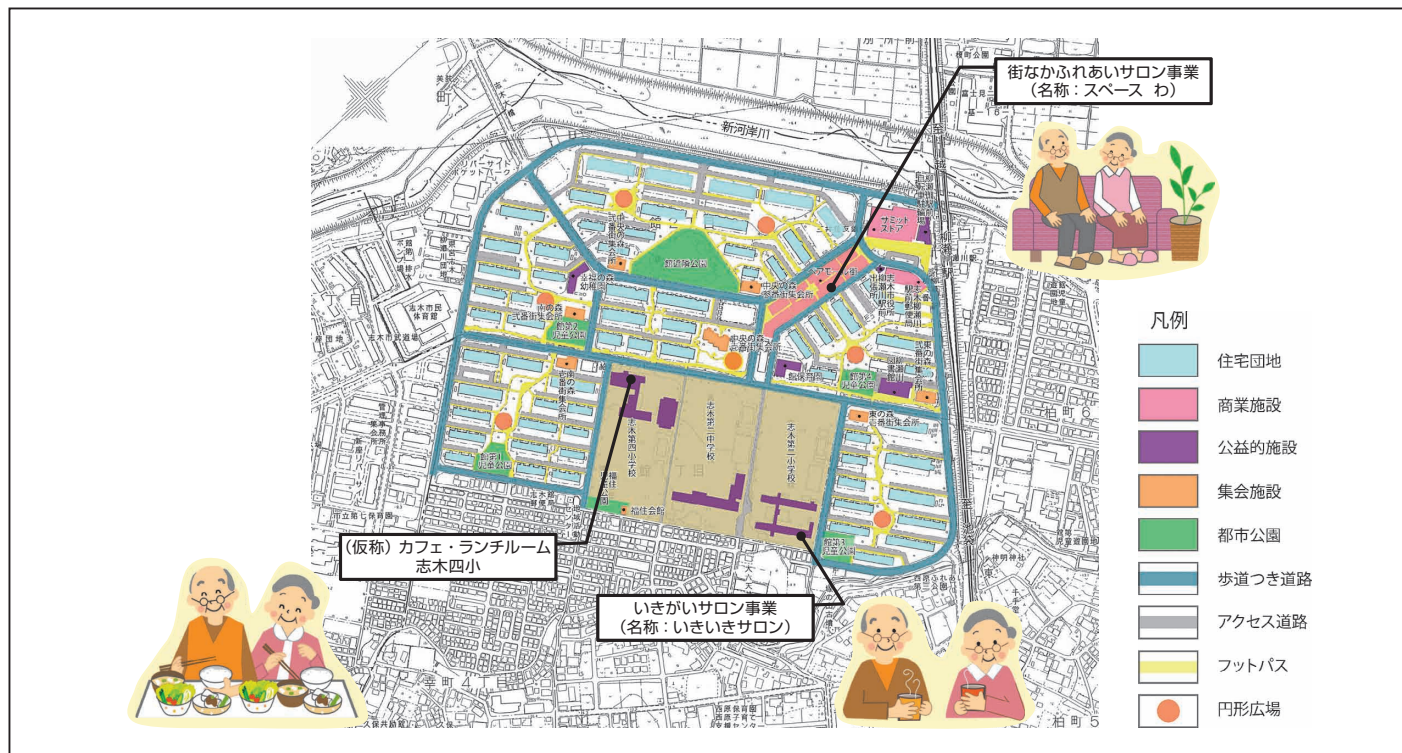
そのためには、この館地区において、健康・医療・福祉に関するあらゆる情報サービスの提供や歩行空間の整備を行い、高齢や脳卒中等で障がいを負った地域住民が安心・安全に散歩し、無意識にリハビリテーションやコミュニケーションができるような人間回復のできる環境を整える施策などを展開することで、ソーシャルキャピタルの向上をめざします。

6. おわりに

足早に近づく超高齢社会の到来に備えて、健康増進や医療費の削減、賑わいの確保等の観点を踏まえた街づくりが求められており、今後も、都市政策と健康・医療・福祉政策が連携した街づくりが必要とされています。

高齢化が進む館地区において、現在、当市が実施している超高齢社会に対するさまざまな取り組みが、「健康・医療・福祉都市構想」をさらに推進し、高齢者が元気で自立しているときは勿論のこと、支援や介護が必要となったときでも、住み慣れた地域で、いつまでも暮らし続けられる社会を実現するための新たな街づくりのモデルになることを期待しています。

図－1 志木ニュータウン平面図



平成23年度第3次補正予算について

国土交通省 都市局 街路交通施設課

1. はじめに

東日本大震災による津波によって、東北地方の太平洋岸を中心に甚大な被害が生じるとともに、地盤沈下により湛水する市街地が発生しました。被災地においては、現在、復旧・復興に向けた取り組みが進められているところです。

今時大震災を教訓として、今後発生が予想される東海・東南海・南海地震をはじめとする巨大地震による津波対策や、首都直下地震等による帰宅困難者問題等への対応が求められています。

そこで、国土交通省都市局街路交通施設課では、平成23年度第3次補正予算において所要の予算を確保して、全国における防災対策を推進する観点から、以下の2分野について重点的に検討を進めることとしています。

2. 津波浸水予想地域における津波避難計画の策定方策の検討

本検討は、東海・東南海・南海地震における津波想定浸水域の都市圏を選定し、パーソントリップ調査等の都市計画の基礎的なデータを活用し、津波防災まちづくりの推進に資する基礎調査を実施するとともに、避難路、避難施設の適正な配置を評価するための方法を検討し、その成果をガイドラインとしてまとめ、地方自治体に提供することを目的としています。

現在、地方自治体が実施している津波避難対策は、津波浸水予想図等のハザードマップの作成や、津波避難ビルの指定基準を示すガイドラインの提示等が一般的です。

東日本大震災による津波被害の実態を踏まえると、津波避難対策を策定するにあたっては、避難者の特性に応じた避難可能距離、津波到達時間、地形や防潮堤の整備状況等も含めて検討する必要があります。

そこで、性別・年齢別の人の特性、昼夜間や平地・斜面等の避難環境に応じた単位時間当たりの避難可能距離を既往の文献や東日本大震災における避難実態調査の結果等を踏まえて推計し、津波避難計画を策定するための一般的な手順・方策を検討します。

本検討によって策定されるガイドラインによって、東海・東南海・南海地震による津波により浸水が予想される地域をはじめ、全国の地方自治体における避難誘導や避難路、避難施設の整備等の津波避難対策の立案に寄与することを期待しています。

3. 広域的な帰宅困難者対策のあり方の検討

中央防災会議では、東京湾北部においてマグニチュード7程度の首都直下地震が発生した場合、約650万人の帰宅困難者が発生すると想定しています。

今回、東日本大震災においては、首都圏の公共交通機関が麻痺したため、多くの帰宅困難者が発生し、交通結節点等に集中する事態が生じました。

また、帰宅困難者が、バスやタクシーなどを利用したことによって道路交通渋滞が発生するとともに、歩道がせまいところでは、徒歩で帰宅する人々が車道にあふれる事態となりました。

首都直下地震が発生した場合、今回以上の混乱が予想されることから、東日本大震災で得られた経験や教訓を踏まえ、大都市圏を対象に交通結節施設等の主要エリア毎における帰宅困難者数の推計や帰宅経路におけるボトルネック区間の推定を行い、事業所及び店舗、駅等発生源における受け入れ方策、帰宅経路の通行容量の確保、帰宅困難者の誘導等のあり方等の検討を行い、帰宅困難者対策のための調査、検討手順や方策を確立したいと考えています。



東日本大震災発生時における東京駅前ビル街地下通路

4. おわりに

検討にあたり、地方公共団体にも情報提供・意見聴取等を求める場合がありますが、ご協力のほどよろしくお願いします。検討結果につきましては、まとまり次第、地方公共団体に情報提供したいと考えています。

津波防災地域づくりに関する法律 および東日本大震災復興特別区域法について

国土交通省 都市局 街路交通施設課

標記法律が平成23年12月14日に公布されましたのでその概要について紹介します。

1. 津波防災地域づくりに関する法律

(1) 目的

津波による災害の防止等の効果が高く、将来にわたって安心して暮らすことのできる安全な地域の整備等を総合的に推進することにより、津波による災害から国民の生命、身体及び財産の保護を図ることを目的としています。

(2) 概要

- 国土交通大臣が、基本指針を定めます。
- 都道府県知事は、基本指針に基づき、津波浸水想定（津波により浸水するおそれがある土地の区域及び浸水した場合に想定される水深）を設定し、公表します。
- 市町村は、基本指針に基づき、かつ、津波浸水想定を踏まえ、津波防災地域づくりを総合的に推進するための計画（推進計画）を作成することができます。
- 推進計画区域内における特例
 - ・津波防災住宅等建設区の創設
 - ・津波避難建築物の容積率規制の緩和
 - ・都道府県による集団移転促進事業計画の作成
- 都市計画に一団地の津波防災拠点市街地形成施設を定めることができます。
- 都道府県知事又は市町村等は、盛土構造物、閘門等の津波防護施設の新設、改良その他の管理を行います。
- 都道府県知事は、警戒避難体制を特に整備すべき土地の区域を、津波災害警戒区域として指定することができます。
- 都道府県知事は、警戒区域のうち、津波災害から住民の生命及び身体を保護するために一定の開発行為及び建築を制限すべき土地の区域を、津波災害特別警戒区域として指定することができます。

2. 東日本大震災復興特別区域法

(1) 目的

復興特別区域基本方針、復興推進計画の認定及び特別の措置、復興整備計画の実施に係る特別の措置、復興交付金事業計画に係る復興交付金の交付等について定めることにより、東日本大震災からの復興に向けた取組の推進を図り、東日本大震災からの復興の円滑かつ迅速な推進と活力ある日本の再生に資することを目的としています。

(2) 概要

1) 復興特区制度の概要

東日本大震災に際し災害救助法が適用された市町村等を全部又は一部の区域とする地方公共団体が復興推進計画を作成します。復興推進計画を国が認定することにより、規制、手続きの特例、税制上の特例など特別措置が適用されることになります。

2) 土地利用再編の特例

- 既存の土地利用計画（都市、農地、森林等）の枠組みを超えて、迅速な土地利用再編を行う特例措置を創設し、地域の実情に応じた復興まちづくりを速やかに実現します。
- 市街化調整区域における開発行為、農地転用等について特例的に許可
 - 開発許可、農地転用の許可など、事業に必要となる複数の許可手続きをワンストップで処理
 - 都市計画や農用地利用計画等の決定・変更手続きについても、ワンストップで処理
 - 住宅地と農地を一体的に交換・整備する事業
 - 市街化調整区域内でも土地区画整理事業を実施可能
 - 防災集団移転促進事業について、住宅用地のみならず、医療施設等についても国費負担対象

3) 復興特区における税制上の特例措置

- 被災地の雇用創出を促進するため、特別償却・税額控除、法人税特別控除、新規立地促進税制及び研究開発税制に関し特例措置を創設
- 地方公共団体の地方税に係る課税免除又は不均一課税による減収に対して、特例的に地方交付税により補填
- 被災者向け優良賃貸住宅の供給事業者に対して、特別償却又は税額控除
- まちづくり会社や特産品開発等地域の復興に貢献する事業を行う者として指定された中小企業者に対する個人の出資に係る所得控除

4) 復興交付金

- 復興交付金の創設により、被災地方公共団体が自らの復興プランの下に進める地域づくりを支援し、復興を加速させます。
- 地方負担については、追加的な国庫補助、及び地方交付税の加算、により全て手当されます。
 - 内閣府で予算を一括計上し、市町村が提出する計画に基づいて配分されます。

平成24年度街路交通関係予算について

国土交通省 都市局 街路交通施設課

1. 平成24年度都市局関係予算事業費・国費総括表

(単位：百万円)							
事 項	前年度予算額 (A)	概算決定額 (B)	対前年度倍率 (B/A)	うち日本再生 重点化措置 (C)	全国防災 (D)	再計 (E=B+D)	対前年度倍率 (E/A)
国 営 公 園 等	33,132	30,380	0.92	130	0	30,380	0.92
国 営 公 園 整 備	15,624	12,766	0.82	0	0	12,766	0.82
国 営 公 園 維 持 管 理	10,954	11,319	1.03	0	0	11,319	1.03
都 市 公 園 補 助 等	6,554	6,295	0.96	130	0	6,295	0.96
都 市 環 境 整 備	13,219	11,857	0.90	1,415	1,590	13,447	1.02
市 街 地 整 備	13,152	11,805	0.90	1,415	1,590	13,395	1.02
都 市 水 環 境 整 備	67	52	0.78	0	0	52	0.78
緑 地 環 境 整 備	67	52	0.78	0	0	52	0.78
小 計	46,351	42,237	0.91	1,545	1,590	43,827	0.95
災 害 関 係	400	400	1.00	0	0	400	1.00
行 政 経 費	1,867	2,482	1.33	694	10	2,492	1.33
合 計	48,618	45,119	0.93	2,239	1,600	46,719	0.96
都 市 開 発 資 金	10,654	12,315	1.16	0	0	12,315	1.16

(注) 1. 本表のほか、

(1) 社会資本整備総合交付金 通常分 1,347,530百万円、日本再生重点化措置 92,000百万円、全国防災 146,230百万円がある。
(2) 東日本大震災からの復興・復興対策に係る経費として、100百万円（復興計上分）がある。

2. 復興計上（平成24年度）の

(1) 東日本大震災復興交付金の全体額は 286,760百万円である。
(2) 社会資本整備総合交付金の全体額は 26,676百万円である。
3. 内閣府に地域自主戦略交付金等が計上されている。
4. 計数は、整理の結果異動することがある。

2. 平成24年度街路交通施設課関係予算新規事項

(1) 高齢化社会における地域の集約的な交通システム導入（直轄調査）

1) 背景と課題

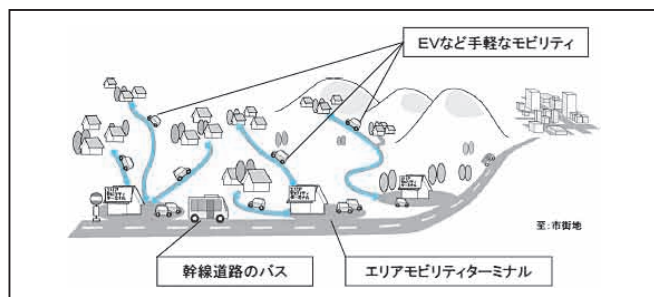
集約型都市構造に取り組む一方で、都市の郊外では、高齢化の進展に伴う住居地域の点在や生活交通の確保が大きな課題であり、高齢者等の外出機会の減少や地方公共団体等行政負担の増大が懸念されます。

EVなど手軽で自立的なモビリティのシェアリングと幹線道路のバス等の公共交通を組み合わせた集約的な交通システムを導入することにより、持続可能な交通サービスの提供や交通サービス水準の向上を図ることを目的とします。

2) 概要

EV等の手軽なシェアリング型モビリティ（小型電気自動車等の共同使用）と幹線道路におけるバスを組み合わせた地域の集約的な交通システムの導入を図るため、ケーススタディ調査を実施し、事業スキームやエリアにおけるターミナル（乗り継ぎ場所）の仕様等について検討を行い、技術的指針等を策定します。

図－1 導入イメージ



(2) 都市交通環境整備の枠組みの検討（直轄調査）

法律上の規制のない小規模な駐車場や附置義務に基づく駐車場が増加し、街並みや賑わいの連続性の断絶、景観上の観点からまちづくりに影響が生じています。

そのため、

- ・沿道の土地利用と道路の性格付けの整合
- ・駐車場に関し「整備」の観点のみならず、立地「抑制」の観点の追加
- ・駐輪場の配置方針、駐車場の集約化の方針
- ・附置義務駐車場制度の方針 等

についてケーススタディを実施し、歩道・自転車道、駅広・交通結節点、駐車場等について、街路の性格付けとこれに応じた規制誘導手法、管理運営も含む総合計画の策定等の検討を実施します。

図－2 総合的な交通・空間計画を踏まえた駐車場の配置計画

