

加須市

～筋力アップトレーニング事業～

(1) 加須市の概要

(ア) 加須市の基本情報

加須市は、埼玉県ของ东北部に位置し、関東平野のほぼ中央部を流れる利根川中流域にあり、利根川の堆積作用で形成されたという平坦地で、古き良き歴史を残した都市機能が集積する市街地と、その周辺に広がる水と緑の豊かな農村地域が調和するまちです。平成22年3月23日に1市3町（旧加須市 旧騎西町 旧北川辺町 旧大利根町）で合併し、東西と南北それぞれ約16kmの広がりを持ち、面積133.47 km²、都心からおおむね50km圏内にあり、群馬県、栃木県及び茨城県に接している。鉄道は東武線の加須駅、花崎駅、新古河駅、柳生駅があり、JR線の栗橋駅に近接している。

①	面積	133.47 km ²
②	人口	117,100 人
③	②のうち65歳以上人口（再掲） ※【 】内は高齢化率	24,641 人 【 21.0% 】

（平成24年1月1日現在。町(丁)字別人口調査）

(イ) 人口分布概要と見込み

人口は、平成13年（1月1日現在）119,590人（合併市町村の合計人口）から減少傾向で推移し、平成19年の117,117人を底に一旦増加に転じたが、平成22年から再び減少傾向となっている。現在高齢化率は、県平均（20.6%）と比較してやや高く、今後も急速に高齢化が進展すると予想される。

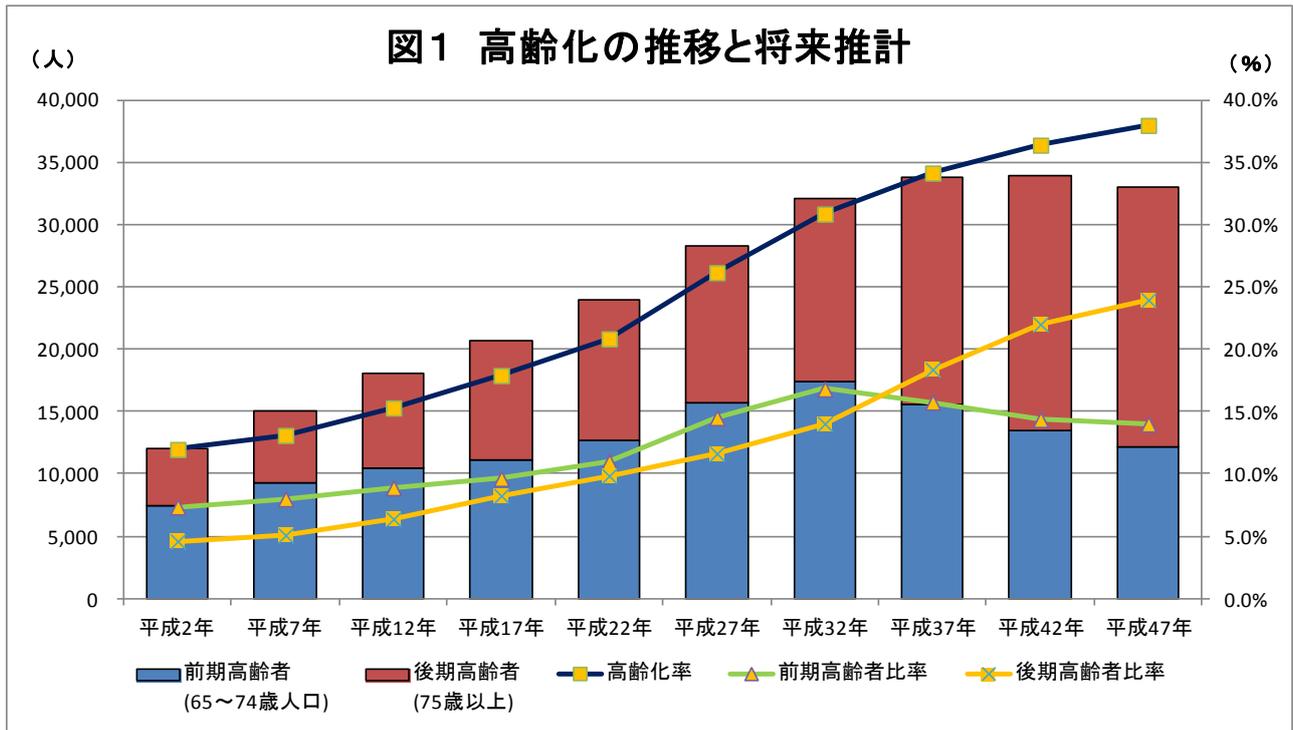
表1 高齢化の推移と将来推計人口

（人）

年	国勢調査人口					将来推計人口				
	平成2年	平成7年	平成12年	平成17年	平成22年	平成27年	平成32年	平成37年	平成42年	平成47年
総人口	100,450	115,198	117,777	115,497	115,002	108,307	103,829	98,853	93,349	87,075
前期高齢者 (65～74歳人口)	7,397	9,228	10,488	11,137	12,635	15,719	17,457	15,580	13,413	12,192
後期高齢者 (75歳以上)	4,634	5,864	7,532	9,539	11,336	12,607	14,573	18,166	20,542	20,860
高齢化率	12.0%	13.1%	15.3%	17.9%	20.8%	26.2%	30.8%	34.1%	36.4%	38.0%
前期高齢者比率	7.4%	8.0%	8.9%	9.6%	11.0%	14.5%	16.8%	15.8%	14.4%	14.0%
後期高齢者比率	4.6%	5.1%	6.4%	8.3%	9.9%	11.6%	14.0%	18.4%	22.0%	24.0%

平成22年までは、国勢調査人口

平成27年以降は、『日本の市区町村別将来推計人口』（平成20年12月推計）(H17国勢調査から推計)



(2) 加須市の取組

(ア) 取組の概要

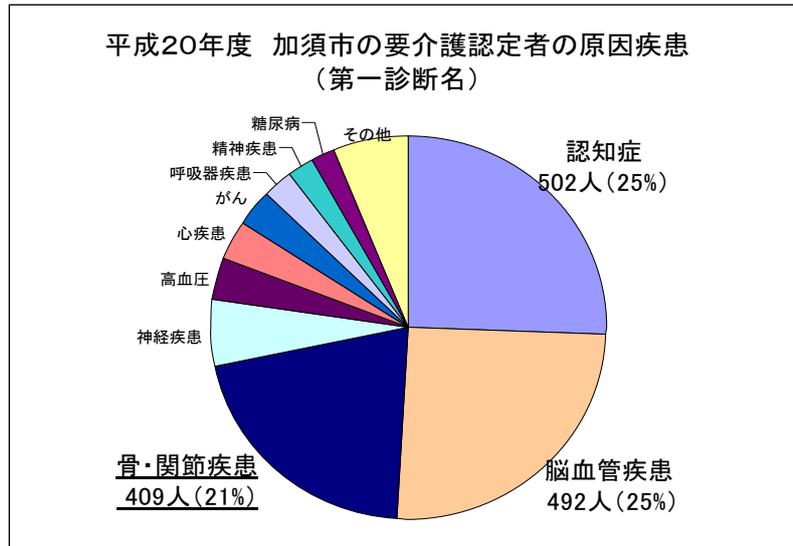
加須市では、平成15年度より筑波大学大学院体育系教授の久野譜也先生の研究成果に基づいた個別運動プログラムによる筋力アップトレーニング事業を展開している。24年度で10年目を迎えようとしている。平成22年3月に1市3町が合併し、全地域に拡充して実施している。

この事業は週1回、1年間教室に通って、筋力トレーニングとエアロバイクなどの有酸素運動を取り入れた運動を実施し、教室の他自宅でもウォーキングと筋力トレーニングなどを行う。そのため、教室修了後も運動を継続するため自主活動グループに移行する人が多く、自主活動も活発に行われ、26グループが活動している。

運動を継続することで、運動習慣が身に付き「生活習慣病」の予防効果がみられ、さらには介護予防と健康寿命の延伸に向けての効果が出てきていると思われる。(健康寿命平成22年女性 20.54年(85.54歳) 県内2位)

(イ) 取組の契機

- ① 健康診査の事後指導の教室として、講師を招き運動体験講座等を実施していたが、教室終了後も、講座で体験した内容の運動を続けるということができない人が多かった。
- ② 加須市の要介護認定の原因疾患を調査した結果、認知症、脳血管疾患について、転倒骨折が原因と考えられる骨・関節疾患が多いということがわかり、これらの疾患は、有酸素運動と筋トレで予防が期待できると考えた。



- ③ 行政評価が求められている昨今、保健事業の効果をとらえていくのに、科学的根拠に基づいた取り組みを行うことが評価につながるため、大学の研究データを用いた取り組みが必要だった。

(ウ) 取組の内容

事業名	筋力アップトレーニング事業
事業開始	平成15年度
目的	高齢者の介護予防と健康寿命の延伸
目標	(1) 高齢者の筋力増強の教室を開催し、生活習慣病、転倒骨折等を予防する。 (2) 参加者が事業終了後もリーダー的役割（トレーニングサポーター）を担い、市民相互で健康づくりと介護予防を普及させる。
対象	概ね50歳以上の参加希望者に対し、筋トレ健康診査による運動可否判定を行い、運動可能な方
事業内容	個別運動プログラムに基づき、筋力トレーニング、有酸素運動（エアロバイク、エアロビクス）を会場で週1回、その他の日はウォーキングと筋力トレーニングを自宅でも実施。 運動プログラムの提供を業務委託し、24年度からはITを活用して事業の効率化を図り、運動と栄養の両面からアプローチできる内容で生活習慣病予防の視点もとりいれていく。

	平成24年度 (10期生)	平成23年度 (9期生)
予算	1250万円 ・備品購入費（新規会場分備品、固定式自転車など） 300万円 ・業務委託費 プログラム作成料	641万円 ・備品購入費（固定式自転車など） 90万円 ・業務委託費 プログラム作

	<p style="text-align: right;">273万円</p> <ul style="list-style-type: none"> ・筋トレ健診補助分 58万円 ・通信機器、工事代、回線使用料等 <p style="text-align: right;">100万円</p> <ul style="list-style-type: none"> ・臨時職員雇用賃金 445万円 ・その他消耗品等 74万円 	<p style="text-align: right;">成料 213万円</p> <ul style="list-style-type: none"> ・筋トレ健診補助分 58万円 ・臨時職員雇用賃金 <p style="text-align: right;">206万円</p> <ul style="list-style-type: none"> ・その他消耗品等 74万円
実施会場	<ul style="list-style-type: none"> ①加須保健センター水曜日コース ②加須保健センター金曜日コース ③北川辺保健センターコース ④大利根保健センターコース 	加須保健センター2コース 夜間3か月コース 騎西保健センターコース
実施期間	<ul style="list-style-type: none"> ①、②コース 平成24年11月～平成25年7月 ③、④コース 平成25年1月～平成25年9月 	平成23年10月～ 平成24年9月
参加人数	計 100人	計 115人

① 参加者の募集（平成24年9月～）

広報や公共施設にポスターの掲示、全戸配布のちらし等で参加者の募集を行う。参加希望者は、希望する会場の保健センターで申込みを行う。

参加費用は無料。ただし、健康診査代4000円と専用歩数計代5000円の自己負担あり。

24年度募集にあたり、筑波大学大学院久野譜也教授を講師に招き、『筋トレで健康づくり』をテーマにして、「健康づくり講演会」を10月3日（水）に開催する。

② 筋トレ健康診査

安全に運動するために、医師による運動可否判定を行う健康診査を参加者は必ず受診する。筋トレ健康診査は市内協力医療機関で実施する。

③ 専用歩数計を用いて健康管理（平成24年11月～）

専用歩数計には1日の運動量や施設で測定した体重、筋肉率、体脂肪率、内臓脂肪レベルなどの数値が記録され、ITシステムによってデータ管理し、健康管理に活用する。

④ 9期生参加状況

単位：人

	加須	騎西	北川辺	大利根	計	年代別参加状況
加須（水）コース	22	2	1	5	30	
騎西（水）コース	6	23		1	30	
加須（金）コース	23	1	2	5	31	
夜間コース	19	4	1	0	24	
計	70	30	4	11	115	

40歳～64歳 90人
 65歳～69歳 20人
 70歳以上 5人

* 実施期間1年（平成23年10月～平成24年9月）

夜間コースのみ(平成 23 年 8 月～10 月)



筋力
トレーニング



固定式自転車
(エアロバイク)による
有酸素運動

⑤ 事業修了生（1期生から8期生まで）の状況

- 自主活動グループ(26グループ 524人)・・・(平成24年4月現在)
市内12会場(パストラルかぞ、花崎コミセン、加須未来館、礼羽公民館、南篠崎コミセン、加須小学校、川口コミセン、樋遣川公民館、加須コミセン、不動岡公民館、LG花崎体育館、志多見公民館)
- 自宅トレーニング者 457人 計 981人

修了後の自主活動グループについても介護予防の成果が得られていることから、運動を継続して実施できるよう後方支援を行い、修了生と協働による研修会を実施している。

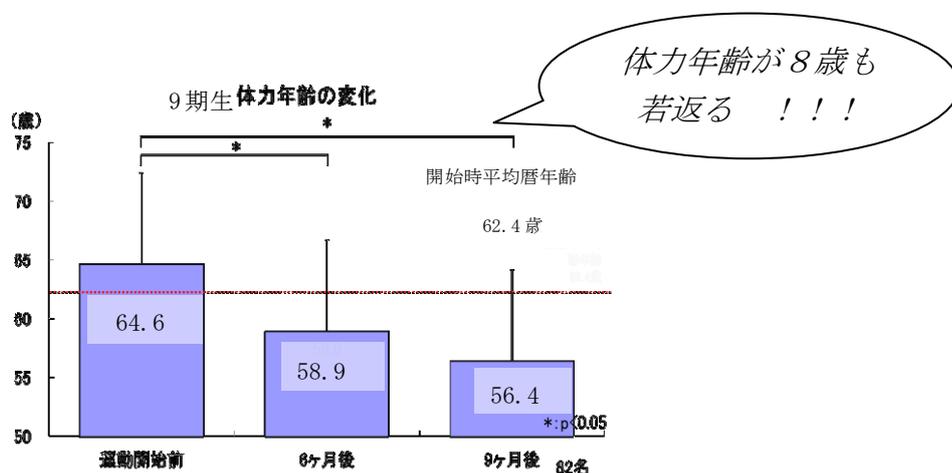
⑥ 筋力アップトレーニング事業実施者の状況

	平成19年	平成20年	平成21年	平成22年	平成23年
養成会場	129人	82人	96人	93人	115人
自主会場	292人	374人	446人	500人	536人
自宅トレ	274人	321人	331人	373人	421人
実施者計	695人	777人	873人	966人	1,072人

(エ) 取組の効果

① 生活習慣病の予防効果

参加者が健康管理に留意しながら、安全に運動を継続するので、運動の習慣が身に付き生活の改善が図れる。そのため、健診データの数値が改善し、メタボリックシンドロームが改善する人も参加者の中にはみられた。また、下記のとおり、参加者の体力年齢の変化をみると、平均8歳も若返っていることから体力の向上がみられた。



② コミュニティの構築

1年間教室に継続して参加するため、筋力アップトレーニング事業を通してコミュニティが構築される。参加者同士のコミュニケーションにより、運動が楽しく継続でき、教室修了後も多くの人が自主会場グループへの移行を希望し、自主活動グループでトレーニングを継続している。

③ 地方自治体にとっての効果

平成22年度において、筋力アップトレーニング事業に参加し運動を継続している人(1期生～8期生)と参加していない人(参加者に近い年齢・性別)との一人当たりの医療費(国保)比較した結果、事業に参加して運動を継続している人は、対照群と比較して一人あたりの医療費は抑えられている。

(単位: 円)

	総医療費	外来医療費	入院医療費
参加者 (医療費の平均)	485,839	371,621	114,218
参加していない人 (医療費の平均)	714,275	394,986	319,289
差	▲228,436	▲23,365	▲205,071

(オ) 成功の要因、創意工夫した点

① 定期的な評価

運動開始前、3 か月後、9 か月後と定期的な体力測定により体力のバランスの変化を示すことができ、体力年齢の数値で客観的な評価をした。

② 自己管理できる支援

安全に運動を継続するために、自己の健康管理ができる健康教育と教室の環境づくりを実施し、参加に伝えている。

③ 歩数計を用いて健康管理

歩数計を用いて、パソコンにデータを取り込み、運動の実施記録をとることで参加者のモチベーションを高めた。希望する修了生にも歩数計のデータの取り込みができる機会も提供しているため、自分自身の健康増進に役立てている。

④ 目標を地域貢献にしたこと

特に初期の参加者は健康を維持することが、地域のために貢献しているという意識を持って運動を続けており、医療費削減効果につながっていると思われる。

(カ) 課題、今後の取組

① 市民相互による健康づくりと介護予防の普及

筋力アップトレーニング事業に参加した方のうち、約半数以上の536人が自主活動グループに参加していることから、運動習慣を身につけ、仲間と支えあいながら自らの健康増進を図る機会をもっている。

今後、地域の中でさらなる健康づくりの普及には、市民が相互に支えあうしくみづくりの構築が求められている。平成24年度からはトレーニングサポーターの養成を行い、市民との協働の事業展開が求められている。

② 生活習慣病予防としての取り組みの強化

事業の効果分析を国民健康保険の医療費のデータ分析だけでみていたが、特定健診のデータの変化等、生活習慣病予防の取り組みの視点も強化していく。24年度からの新システムによるプログラムは、ひとりひとりの体組成やライフスタイルなども評価に組み込んでいくため、より生活習慣病予防の効果が期待できる。