第Ⅳ部門　　積雪地域を対象とした自転車利用の意識特性に関する一考察

福井工業大学大学院工学研究科　学生会員　○吉村　朋矩
福井大学産学官連携本部　正会員　三寺　潤
福井工業大学工学部　正会員　和田　章仁

1．はじめに

現在，福井県大野市では自転車を活用したまちづくりに向け，平成 24 年 4 月より「大野市自転車を活用したまちづくり検討委員会（以下，大野市検討委員会）」が設置され，今後の取り組みについて議論されている．さらに当該地区は，平成 30 年に福井県で開催される福井国体で自転車競技が行われる．

本研究では，積雪地域である大野市の自転車利用の特性を把握するため，大野市検討委員会の協力を得て大野市民を対象に自転車利用に関するアンケート調査を実施した．これにより，今後の大野市における自転車の通行環境整備に関する糸口を探るものである．

2．調査概要

調査は福井県大野市在住の中学生以上の市民を対象に大野市建設課の協力を得て，自転車利用に関するアンケート調査を実施した．調査方法は各地区の居住人口に比例した票数を抽出し，無作為に選出した 300 世帯（1078 票）に対して 2012 年 6 月 11 日（月）に郵送配布した．調査票の回収期限は 2012 年 6 月 30 日（土）とし，回収についても郵送とした．回収数は 351 票であり，そのうち有効回収数は 320 票であった．アンケート調査票の内容は，個人属性，自転車の利用状況，自転車に関わる事故の経験とヒヤリ・ハットの経験などである．回答者の属性については，**表－1** に示す通りである．年代別でみると若干の偏りはあるが，男性，女性の性別比は 50%程度であった．

3．調査結果

(1) 自転車の利用状況とその特性

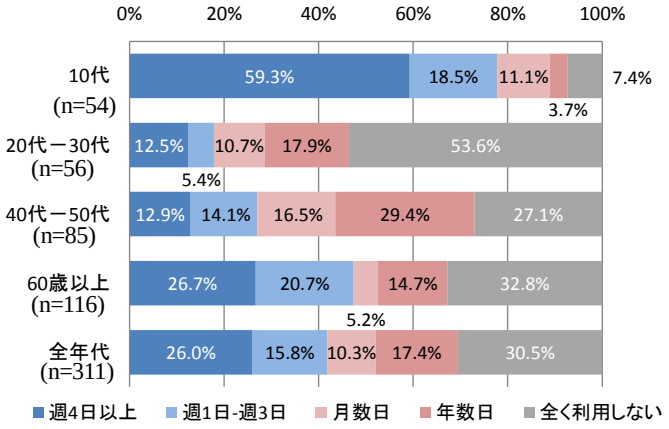
年代別にみた大野市民の自転車利用頻度を**図－1** に示すと，10 代による週 1 日以上の自転車利用をしている割合は 77.8%であり，他の年代に比べ高いことが分かる．この割合は 20 代 - 30 代で約 60%減少するが，それ以降年代を重ねるごとに増加している．しかし，10 代以外における月数日以下の自転車利用が 50%以上を占めている．このことから，大野市は盆地であり平坦な道路が多く自転車利用に適している地形であるにも拘らず，市民は自転車を利用しない傾向にあることが分かる．一因として，10 代は高校生以下が多く占めたことから，ほとんどの者が自動車の免許を取得しておらず，主な移動手段が自転車であると考えられる．さらに 10 代に続き 60 歳以上の割合が高い一因として，既往研究[1)]で高齢運転者に自覚する心身の衰えについて，殆どの者が何らかの衰えを感じていると報告されているため，健康維持や増進などの理由から自転車を利用しているのではないかと考える．

図－2 に冬期における自転車利用について示すと，雪の日は全く利用しないが 82.6%である．その他の回答は，冬期は路面が凍結していて利用しないなどの全ての回答が冬期は自転車を利用しない回答であったため，これらを含めると冬期の利用とりわけ降雪時の利用をしない割合は 86.6%であり，季節に関係なく自転車を利用する割合は 5.3%に留まった．これは，当

表－1　回答者の属性

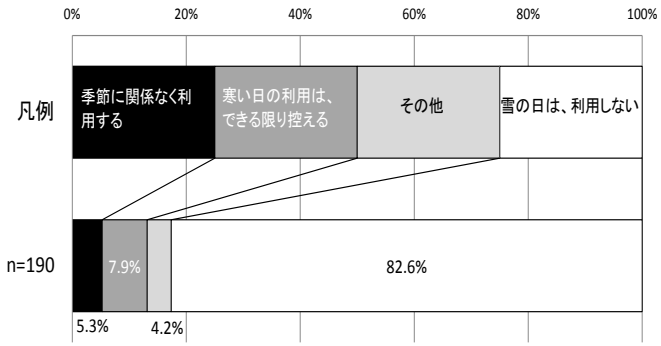
	10代	20代-30代	40代-50代	60歳以上	計
男性	33	28	37	63	161 (51.6%)
女性	20	27	49	55	151 (48.4%)
計	53 (17.0%)	55 (17.6%)	86 (27.6%)	118 (37.8%)	312 (100%)

注）不明を除いて集計



図－1　年代別にみた自転車の利用頻度

Tomonori YOSHIMURA, Jun MITERA, Akihito WADA
fut_tomo@live.jp



図－2　冬期における自転車利用

表－2　事故の経験とヒヤリ・ハットの経験

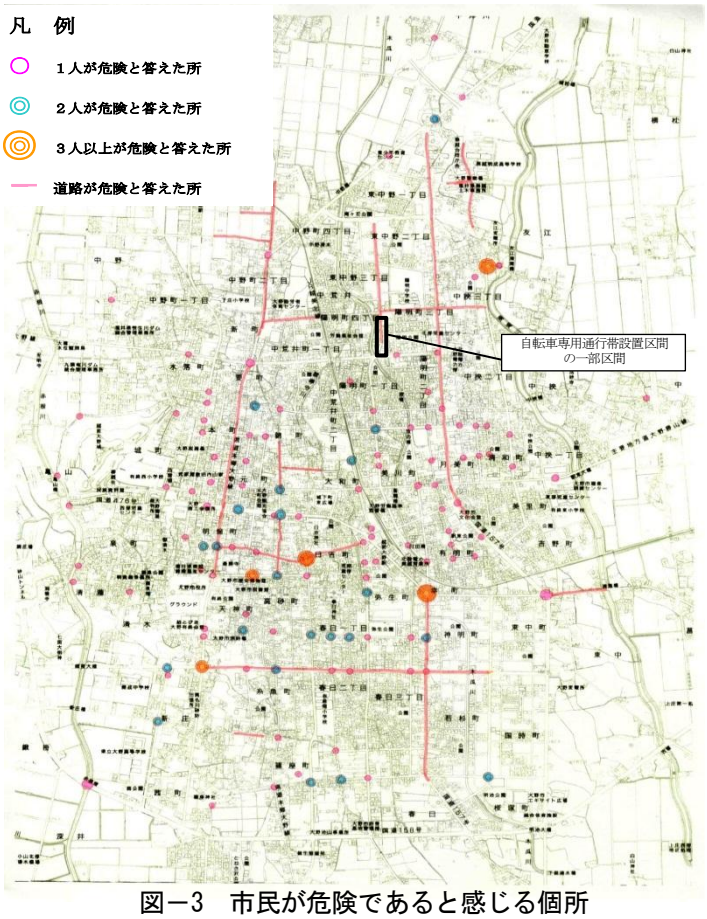
		事故経験		ヒヤリ・ハット経験	
n値		281		277	
有無		有	無	有	無
		71 (25.3%)	210 (74.7%)	153 (55.2%)	124 (44.8%)
内訳	自動車運転時に自転車と	29 (40.8%)		92 (60.1%)	
	自転車利用時に自動車と	21 (29.6%)		41 (26.8%)	
	歩行時に自転車と	19 (26.8%)		32 (20.9%)	
	自転車利用時に自転車と	11 (15.5%)		20 (13.1%)	
	自転車利用時に歩行者と	10 (14.1%)		22 (14.4%)	

該地区が特別豪雪地帯に指定されている[2)]積雪地域であるため，冬期の自転車通行環境は積雪や路面の凍結などにより悪化し，自転車利用が非常に困難であるからと考える．

(2) 自転車に関連する事故やヒヤリ・ハットの経験

自転車に関連する事故の経験とヒヤリ・ハットの経験について**表－2** に示すと，自転車に関連するヒヤリ・ハットの経験の有りの割合は 55.2%であり，事故の経験の有りの割合である 25.3%の 2 倍以上であることが分かった．事故の経験とヒヤリ・ハットの経験で最も高かった割合は，「自動車運転時に自転車と」の項目であった．また歩行時に自転車との事故やヒヤリ・ハットの経験をする割合がそれぞれ 26.8%，20.9%であるのに対し，自転車利用時に事故やヒヤリ・ハットを経験する割合は，自動車との項目を除き低い割合であった．

次に市民が危険であると感じる箇所について**図－3** に示す．これをみると，大野市民は比較的交通量の多い道路を危険であると挙げているものの，自転車専用通行帯が整備されている一部区間についても危険な道路であるとしている．また大小問わない多くの交差点において危険であると感じている．特に比較的道路幅員の狭い区画道路相互の交差点が多い．以上のことから，これらの個所で事故やヒヤリ・ハットの経験をしていると考えられるため，今後は特に交差点部の改良を優先させ，自転車通行環境整備に努める必要がある．



図－3　市民が危険であると感じる個所

4．おわりに

大野市でのアンケート調査から明らかとなった大野市民の自転車利用に関する特徴は次の通りである．

(1) 自転車の利用頻度について全年代でみたとき，週 1 日以上の利用が 41.0%であり，特に 20 代-30 代では他の年代に比べ低い．

(2) 冬期に自転車を利用しない割合は 86.8%である．

(3) 自転車に関する事故やヒヤリ・ハットの経験は，自動車運転時の割合が他の項目に比べ高い．

(4) 市民が危険であると感じる個所は交差点である．

以上のことから，今後大野市で自転車を活用したまちづくりを促進するためには，特に 20 歳代-30 歳代に自転車利用を促し，冬期の自転車の位置づけを明確にする必要がある．

謝辞：本研究を遂行するに当たり，「大野市自転車を活用したまちづくり委員会」と大野市建設課の方々にご協力していただきました．ここに記して謝意を表します．

【参考文献】

1) 例えば，元田良孝，宇佐美誠史，鈴木智善：「高齢者の運転意識と安全のギャップに関する研究」，第 29 回交通工学研究発表会論文集，CD-ROM，2009

2) 全国積雪寒冷地振興協議会：豪雪地帯指定図,福井県