

## 自転車事故 発生の背景と防止対策(その1)

これは、(一財)全日本交通安全協会発行「人と車」2021年4・6・8月号に掲載された記事の概要を紹介するものである(今後続編が掲載されるものと思われる)。筆者は日本自転車普及協会 自転車文化センター 谷田貝一男(やたがい・かずお)氏である。図は記事を参考に SDA が作成した。

### <第1回 明治期の事故発生 その背景>

#### ■ はじめに

自転車の事故発生要因には次の4項目がある。

##### ● 自転車利用者

**知識:** 交通ルールを知っている、知らない。

**意識:** 日常通行する道路だから安心、通行が少ないから安全、事故を起こしたことがないから大丈夫、歩道通行で自転車が「車両」であるという意識の欠如。

**機能:** 運転技術の個人、年齢、性別による差。

##### ● 通行環境

**道路状況:** 歩道の有無、幅員、交差点の形状。

**通行状況:** 通行量、通行車の種類。

##### ● 気候、時刻

##### ● 自転車の整備不良

この中でも特に知識と意識による自転車の利用状況を観察することで、事故発生の危険性が高いとは具体的にどのような行動であるかということが見えてくる。

#### ■ 明治38年に発生した自転車事故

自転車が我が国に登場したのは江戸時代末期で、明治37年には全国の保有台数が86,840台となった。人力車は明治36年には185,087台、自動車は明治45年には535台であった。

多発した自転車事故を調べると現代の事故と共通した原因が多くあり、根底には特に意識の問題があることが確認できる(以下3件の事故例が紹介されているが省略)。

#### ■ 明治期の自転車事故からわかること

明治期の和達生(かのう・たつお)という人物は自転車事故原因を自転車利用者側から次のように分析している。

##### ● 運転技術が未熟。

##### ● 自転車利用者の周囲に対する注意が不十分。

##### ● 過度の速度。

また、衝突事故解消法として自転車利用者側として次の3項目を挙げている。

##### ● 運転技術が未熟なうちは公道に出ないこと。

##### ● 自転車に乗ったら十分な注意を払うこと。

##### ● 速度を低下させると衝突事故は減少する。

(以下略)

## <第2回 自転車の交通ルール 変遷から学べること>

### ■ はじめに

1854年日米和親条約締結で日本の鎖国が終わり、1860年横浜、続いて大阪・神戸に外国人居留地が作られ、外国人によって自転車が持ち込まれた。このときから交通事故に自転車に関係し始めた。

### ■ 明治初期の交通ルール

我が国で最初の自転車に関する交通ルールは、明治3年に大阪府から出された。それは「自転車が歩行人を妨害することが少なくないので、道路上で運転することを禁止する」というものであった。これだけでは効果が上がらなかったためか、大阪府はさらに明治5年、「自転車に乗り、戯れて橋上や街中を数百メートルにわたって何回も往復し、歩行人を妨害する者は、その自転車を取り上げる」とした。

街中に自転車が見られるようになると、それに乗ってみたいと思う人も増え、明治10年代には全国各地で貸自転車が增加した。同時に歩行者との接触も多くなり、各地で注意等のルールが出された。

#### ・明治12年 群馬県

「自転車の使用は道路を妨害するから市街地や夜間での使用禁止」

#### ・明治18年 京都府

「自転車は歩行人の妨げで怪我をさせることもあり、学生は勉強が疎かになるので自転車の使用禁止」

#### ・明治19年 大阪府

「貸自転車に乗り、街路を往復して通行を邪魔することは禁止する」

### ■ 最初の本格的な交通ルール

明治25年頃から自転車の輸入が本格的に始まったことで、東京府内における交通事故による死傷者数は明治30年頃から増加し始めたので、警視庁は明治31年、我が国で初めての本格的な自転車取締規則を出した。

第1条 ベルを付けていない自転車の道路での使用禁止。

第2条 夜間走行時はライト点灯。

第3条 道路での競争禁止。

第4条 交差点、幅の狭い道、交通量の多い箇所での走行時はベルを鳴らし徐行すること。

第5条 道路で自転車に乗る練習禁止。

第6条 12歳未満者は道路で自転車乗車禁止。

第7条 違反者は1日以上10日以下の拘留又は5銭以上1円95銭以下の科料を課す。

この規則にもかかわらず事故が増えたので、明治34年には全17条の取締規則を制定した。新たに追加された条文は次のとおり。

\*乗車中は同時に両手をハンドルから離してはいけない。

\*急な坂路では下車すること。

\*歩行者を追い越すときはベルを鳴らして警戒を与えること。

\*前後の自転車は2間(3.6m)以上の距離を保って走行すること。

\*幅の狭い道では並進禁止。

\*車道と歩道の区別があるとき、自転車を押して行く場合に限り歩道通行ができる。

\*定員以外の乗車禁止。

この後各府県で取締規則が制定されたが、その内容は「夜間におけるライト点灯」「並進禁止」「定員外乗車禁止」「歩道での下車通行」「多数の人々が集まっている場所での乗車禁止」など現代の道交法と同様の内容が盛り込まれていた一方、「12歳未満の乗車禁止」やベルの使用機会の広さ等、現代とは異なる内容もあった。

## ■ 大正・昭和初期の交通ルール

自転車の保有台数は大正元年の39万台から昭和13年の800万台へ26年間で21倍、自動車の保有台数は535台から22万台へ411倍という著しい増加を示し、これに歩行者や牛馬車のほか、路面電車の拡大で道路の混合交通度が深まり、交通事故全体の件数は昭和7年まで増加を示した。

このような状況に対応するため、自転車取締規則もきめ細かな内容が制定されるようになった。

・大正9年 大阪府

\*積載装置の大きさは長さ45cm・幅40cm・高さ120cm以内とする。

\*市内及び人家軒が並ぶ地域は時速8キロ、その他では12キロを超えてはいけない。

\*飲酒者、運転技術未熟者の乗車禁止。

\*傘差し運転、高下駄での運転禁止。

\*ライトは前面の見やすい箇所に固定すること。

注目点は、速度計がない当時に具体的な数字を挙げて速度制限を示していることで、東京府や岐阜県でも制定している。

## ■ 昭和初期の事故減少対策

取締りだけによる方法には限界があるため、大正9年の内務省通達により、事故防止対策が①交通安全思想を高める、②交通ルールの宣伝、③左側通行の習慣作り、④規律の指導に重点を置く、という方針転換になった。

昭和6年、警視庁の荒井退蔵は次のような指摘と提案を行った。①事故原因の大部分は当事者の不注意であるから警視庁による注意喚起が必要、②交通法規や歩車道・横断歩道・信号機・交通標識等の道路施設の理解と普及が必要、③小学生への交通教育、特に左側通行の厳守・道路の直角横断・車の前後の通り抜け禁止等の注意が効果的。

市民の交通ルール習得のための広報活動も全国各地で行われ、自転車事故件数は大正13年には15,520件、昭和4年には11,615件、昭和10年には8,966件と低下を続けた。

### <第3回 自転車が幅広い年代に利用された背景とその影響>

#### ■ はじめに

自転車安全利用五則の第1に「自転車は車道が原則、歩道は例外」とあるが、道交法を改正して自動車と自転車の分離のために自転車の歩道通行を認めたのは1970年であった。1945～1990年の45年間で交通事故件数は1969年、死傷者数は1970年が最も多い年となった。また、自動車保有台数は1967年に1千万台を超え、増加台数が最も多かったのは1965～1970年間の1,069万台、次いで1970～1975年間の1,035万台である。自転車保有台数も増加台数が最も多かったのは1970～1975年間の1,464万台である。

これらを日本の人口を考慮して自動車及び自転車1台当たりの人数を見ると、1965年は自動車12.4人、自転車4.0人、1970年は自動車5.0人、自転車3.5人、1975年は自動車3.9人、自転車2.5人で、いずれも自動車と自転車を分離するために道交法を改正したときに急増したことが分かる。なぜこの期間に自転車が急増したのか、その背景を探る。

## ■ 1960年前後の自転車普及状況

1955年頃に利用されていた自転車の車体形状は、主に男性が利用するダイヤモンド型(以下「男性用自転車」という)(図1)と女性が利用するループ型(以下「女性用自転車」という)(図2)があった。1956年の調査によると全国平均で自転車を保有している世帯は66.0%、女性用自転車を保有している世帯は8.4%であった。自転車保有世帯率に対して女性用自転車保有世帯率が低い背景には、自転車に乗ることができる女性が男性と比べて少なかったことにある。



図1 男性用自転車



図2 女性用自転車

自転車に乗ることができる人の割合を10歳ごとの年代別性別に見ると、男性は40歳代までのいずれの年代も95%以上で、50歳代でも79%であった。これに対して女性は10歳代76%、20歳代61%、30歳代42%で40歳代はわずか18%であった。また、乗ることができても実際に利用している女性は20歳代前半で17%、主婦に限っては14%に過ぎなかった。

このように65年前、女性の多くが自転車に乗ることができなかった背景には、女性の自転車利用に対する男性の蔑視や違和感が1890年代から続いていたことにある。このため女性用自転車の製造台数は少なく、また、製造方法も男性用自転車を原型にしていたため重心が高く、車体の重量は25kg前後で当時の女性には非常に乗りにくかった。

しかし、1956年から自転車メーカー各社は、販売台数の拡大を求めて自転車に乗ることはできても利用していなかった女性をターゲットにした自転車の発売を始めた。車体の「軽量化」「重心を低くして走行中の安定性をよくするためにサドルとハンドルの位置を下げる」「足を高く上げなくても乗りやすい形状」を盛り込んだほか、取り外しができる買物籠をハンドルの前に取り付けるなど、女性が乗りやすい自転車である。これにより20歳代の女性を中心に人気を呼び、特に買物籠を取り付けた自転車が当時は皆無であったので、買物に便利ということで別売りの籠を新たにに取り付ける人が増加して自転車付属品の必須アイテムになった。この人気で、1962年には54%の女性が結婚時に自転車を花嫁道具の中の一つにするほどになった。こうして自転車に乗ることができる女性の割合は、女性が乗りやすい自転車の発売開始から12年後の1968年の調査で20歳代90%、40歳代62%、50歳代33%へと上昇した。

このような女性にとって乗りやすく使いやすい自転車の開発・発売は男性にとっても乗りやすいということで、多くの男性が男性用自転車から女性用自転車や性別を問わないスタッガード型(以下「男女兼用自転車」という)(図3)に乗り換える傾向を示し、1964年には男性の65%が女性用あるいは男女兼用自転車を利用するまでに至り、併せて60歳代以上の男性の利用率も向上した。



図3 男女兼用自転車

## ■ 1970年前後の自転車保有台数急増の理由

女性の自転車利用が増加するとともに、女性用自転車の生産台数は1968年の63万台から1973年には112万台へ、5年間で約2倍になった。これと並行して1966年頃からヨーロッパで車輪の小さい大人向けの自転車が流行していた影響で、車輪径が18～22inのミニサイクル(図4)と呼ばれる大人向け自転車が登場し、生産台数が1967年の4万台から高度経済成長とともに急増して、1973年には281万台、全車種(子供車を除く)の40%を占め、これに伴って自転車保有台数も急増した(図5)。



図4 ミニサイクル

このミニサイクルの特徴は「車体が小さいため足を高く上げなくても乗り降りが容易」「身長に合わせたサドルの高さ調整が道具を使った方法によるそれまでの自転車と異なり、サドル下に付いているレバーのみで簡単にできる」「ハンドルが高くなっていることで従来よりも容積の大きい買物籠の設置が可能」「後輪の上に付いている荷台の高さが低いので荷物の積み下ろしが楽」などで、現在のシティサイクルとも呼ばれている最も利用者の多い自転車とほぼ同じ機能搭載となった。こうした理由から乗り慣れていない女性や主婦を中心に30歳代以降の女性の51%がミニサイクルを利用するようになり、また、10～20歳代女性に的を絞ったミニサイクルも登場したことで、おしゃれで流行の先端をいく自転車としてミニサイクルの人気をさらに高めることになった。

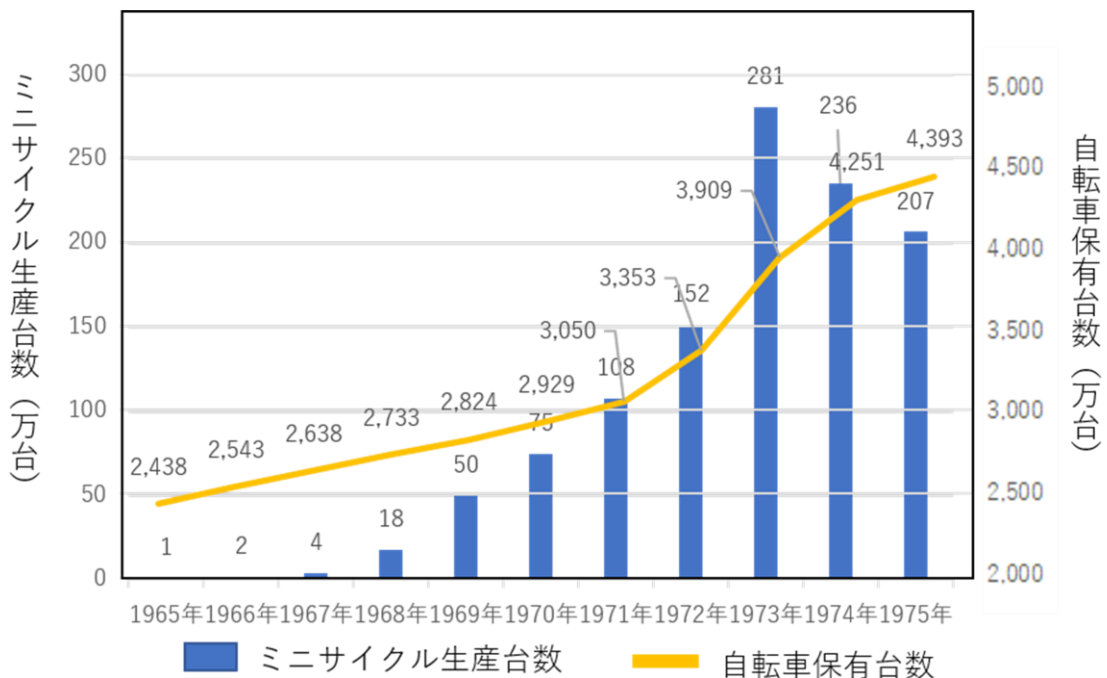


図5 1965～1975年のミニサイクル生産台数と自転車保有台数の推移

## ■ 自転車普及の功績と社会問題化

1960～1970年代の自転車保有台数急増の始まりは、女性が乗りやすい自転車の登場であった。このときから性別や年齢を問わず誰でも簡単に利用できる自転車の普及が広がり、その結果として自転車が買物や通勤通学などの日常生活に欠かせない存在になったことが最大の功績であるといえる。しかし反面、放置自転車と交通事故の増加という二つの問題も発生した。

放置自転車台数は法整備と駐輪場の増設により、1981年の988,000台をピークに以後減少を続け、2015年には81,000台にまで減少した。

交通事故については、1970年に道交法が改正され、自動車と自転車の分離を行う対策として自転車の歩道通行が初めて認められた結果として、1971～1978年の8年間で交通事故件数は34%減少、死者数は46%減少、自転車乗用中の死者数は36%減少という成果が得られた。

しかし、交通事故全体の死者数・負傷者数に対する自転車乗用中の死者数・負傷者数の割合はそれぞれ13%・14%増加し、1976年以降自転車乗用中の負傷者数は増加に転じた。

このような状況となった原因の一つとして自転車、特にミニサイクルの増加による影響が挙げられる。また、死傷者数を年代別に見ると40歳代以上が30歳代以下よりも増加率が高く、これは高年齢化に伴う体力的な理由以外に、この年代の人たちの乗りやすい自転車が開発されたことによる利用者の増加の一方で、交通ルールの習得不足にも一因がある。

その後、自転車の安全利用のための法令の改正、交通ルールの周知のための現場指導及び講習会の実施、自転車通行空間の整備等により、2020年の自転車事故による死者数は419人で1970年の1,940人から22%まで減少している。

以上