



台北市 二輪車駐車環境 レポート

Observations of Motorcycle Parking Policy in Taiwan.

はじめに

着実な経済成長に伴ってモータリゼーションが発達してきた台湾では、わが国と同様、二輪車と四輪車が共に普及し、それらが混合した交通社会を形成している。とくに二輪車は、通勤・通学、商用など、市民の生活全般を支える身近な交通機関となっており、広く社会に認知されている。

日本自動車工業会二輪車特別委員会では、昨年10月に台湾を訪問し、近年、二輪車の交通対策に力を入れている台北市の実情を視察した。さまざまな施策のなかで、とりわけ二輪車駐車場の整備は急ピッチに進んでいる。車道や歩道など路上に駐車スペースを設け、二輪車ユーザーに供用するという取り組みである。

現在、わが国でも、街なかに二輪車の駐車場所をいかに確保するかが大きな課題となっている。駐車場法など法令の見直しがなされているところだが、二輪車の駐車需要に対して現実的な“受け皿”のあり方とはどのようなものか、台北市のケースから学ぶべきものは多い。

今回の視察にあたっては、台北市交通局、国立交通大学、淡江大学、台湾区車両工業同業公会から、貴重な情報と資料を提供していただいた。ここに篤く感謝の意を表したい。

わが国の二輪車駐車環境が早期に改善されるよう、本レポートが、道路交通関係者、駐車場関係者の今後の取り組みに資すれば幸甚である。

2007年3月

日本自動車工業会 二輪車特別委員会

目次

はじめに 1

1. 台湾 近年の社会発展 5

1-1 成長を続ける台湾経済 5

1-2 急速に発展する都市 6

1-3 進むモータリゼーション 乗用車の普及 7

2. 台北市の二輪車駐車対策 8

2-1 二輪車普及状況 8

2-2 二輪車対策が重要課題 10

2-3 二輪車の路上放置の現状 12

2-4 路上駐車スペースの確保 13

2-5 駐車スペースにおける料金徴収 16

2-6 駐車場整備・まとめ 17

コラム（国立交通大学を訪ねて） 18

2-7 二輪車の走行空間（1） 二輪車停止ゾーン 20

2-8 二輪車の走行空間（2） 二段階左折方式 21

3. 台湾 二輪車の市場動向 22

3-1 二輪車の販売推移 22

3-2 二輪車の生産推移 23

3-3 二輪車の輸出推移 23

資料：台北市の駐車場整備推移 24



二輪車は市民の生活の足

視察メンバー

二輪車特別委員会 副委員長：早田 修（ヤマハ発動機株式会社）

二輪車企画部会長：薄井弘美（ヤマハ発動機株式会社）

利根川徹（川崎重工業株式会社）

佐藤裕二（スズキ株式会社）

鈴木博治（本田技研工業株式会社）

品田信夫（本田技研工業株式会社）

木内正明（ヤマハ発動機株式会社）

菅井利光（ヤマハ発動機株式会社）

事務局：大越 茂（自工会交通統括部）

記 録：橋本 輝（株式会社青峰社）

現地コーディネーター：陳 明德（台湾区車輛工業同業公会）



国立交通大学でヒアリングを行う視察メンバー

視察概要

自工会・二輪車特別委員会二輪車企画部会メンバーによる視察チームを構成し、台北市および国立交通大学（新竹市）を訪問。台北市交通局長ら有識者と面談し、二輪車駐車スペースの整備状況等を視察した。

実施期間

2006年10月26日（木）～28日（土）

視察場所

- （１）台北市内
- （２）国立交通大学（新竹市）

インタビュー

- （１）曹壽民氏
立法委員
台湾大学土木工学系教授
台北市交通局長
- （２）吳宗修氏
国立交通大学 副総務長
国立交通大学 運輸技術與管理学系副教授
- （３）張新立氏
国立交通大学 運輸技術與管理学系教授
- （４）張勝雄氏
淡江大学 運輸管理学系副教授



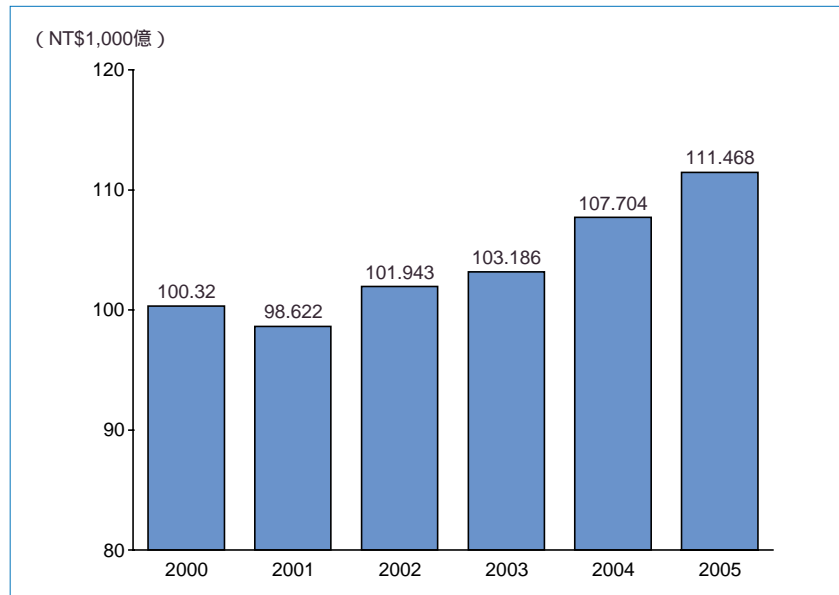
インタビューに応える現地有識者

1. 台湾—近年の社会発展

1-1 成長を続ける台湾経済

勤勉で儉約的、教育熱心な国民性が台湾経済を着実に成長させてきたといわれる。1960年代から日本やアメリカなどの外資を積極的に誘致して貿易基盤を固め、1980年代以降はパソコンや携帯電話などハイテク製品の対米輸出によって、台湾は高度成長を遂げてきた。1997年にアセアンや韓国が瀕したアジア通貨危機の際にも、豊富な外貨準備によって難局を乗り越えている。2000年以降はアメリカ経済の衰退の影響で、かつてない不景気が押し寄せているが、それでも経済成長率はプラス傾向を維持しており、2005年の国民一人当たりの国内総生産（GDP）は韓国を凌ぎ、日本、香港に続いてアジア第3位となっている。

台湾の国内総生産（GDP）推移（2000～2005年）



台湾政府統計より

1-2 急速に発展する都市

今回視察で訪れた台北市は、金融・経済の中心地であり、地上508mで世界一高いビルとなった「台北101」（台北国際金融センター）がそびえ立つ。

街行く若者のファッションスタイルも東京のそれと変わらず、欧米あるいは日本との情報の共有化、文化の均質化も進んでいるように見える。

交通機能の面では、1996年からMRT（Mass Rapid Transit）と呼ばれる地下鉄・高架鉄道の公共交通網の整備が進んでおり、市政府は、新しい市民の足として利用の促進を呼びかけている。

また、2007年には、同市と高雄市を所用時間90分（従来は4時間半）で結ぶ高速鉄道（台湾新幹線）が開業する予定となっており、急速な都市の発展を見せている。



整備が進むMRT（台北市内）



世界一高い「台北101」ビル



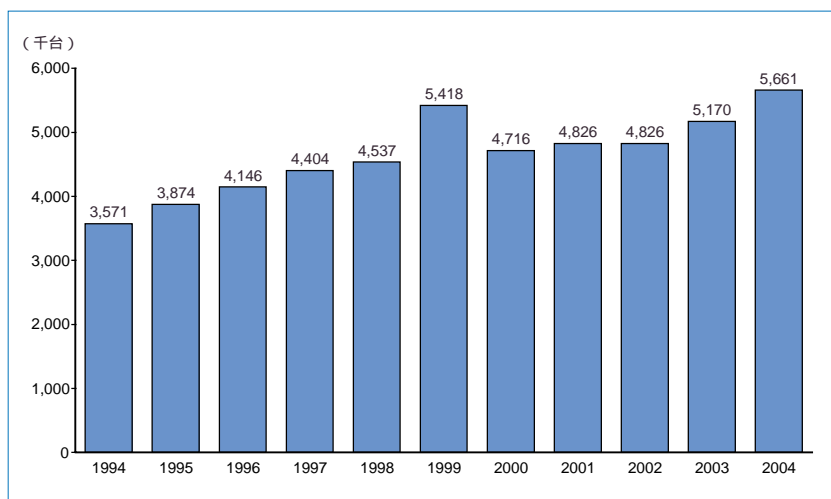
上空からみた台北市内中心部

1-3 進むモータリゼーション——乗用車の普及

こうした経済発展は個人収入の増加につながり、台湾におけるこの十数年来の乗用車の普及には目覚ましいものがある。

1990年代半ばに約360万台だった乗用車の保有台数は、2004年には570万台近くにまで増加した。このため台北市などの都市部では渋滞対策や排出ガス対策の観点からさまざまな交通政策が打ち出され、二輪車を含めた自動車の使用抑制に取り組む動きも出てきている。

台湾における乗用車の保有台数推移



日本自動車工業会「主要国自動車統計」1996年～2000年版
及び日本自動車工業会「世界自動車統計年報」2002年～2006年版による



日欧製の乗用車が多い（台北市）



整備された高速道路（桃園国際空港付近）

2. 台北市の二輪車駐車対策

2-1 二輪車普及状況

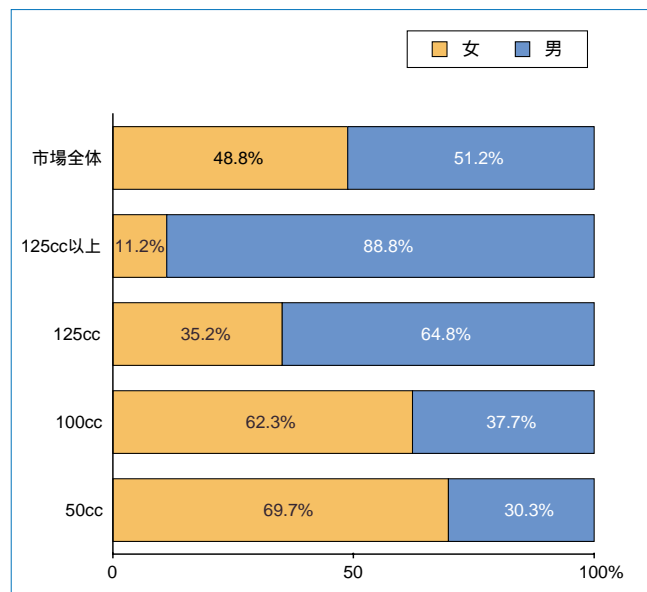
台湾における二輪車の普及状況を数字で見ると、総保有台数は1,280万台。わが国の「軽二輪」(排気量125cc超～250cc以下)や「小型二輪」(排気量250cc超)にあたるクラスの保有台数は極めて少なく、排気量50cc以下の「原付スクーター」や、排気量90cc～150ccクラスの「小型スクーター」がほとんどを占めているのが特徴である。

これらのユーザーは、免許取得が可能になる18歳から高齢者まで年齢層は幅広く、男女の割合はほぼ半々となっている。用途としては、通勤、通学、商用、そのほか生活全般の移動に使われており、趣味性よりも実用性が重視されている。小排気量のスクーターが普及の中心なのは、その手軽さと便利さが台湾市民の生活スタイルに合致しているからと考えられ、わが国の都市部でのスクーター人気にも通じる部分がある。

台北市内の交通状況



排気量別二輪車ユーザーの男女比(2005年)

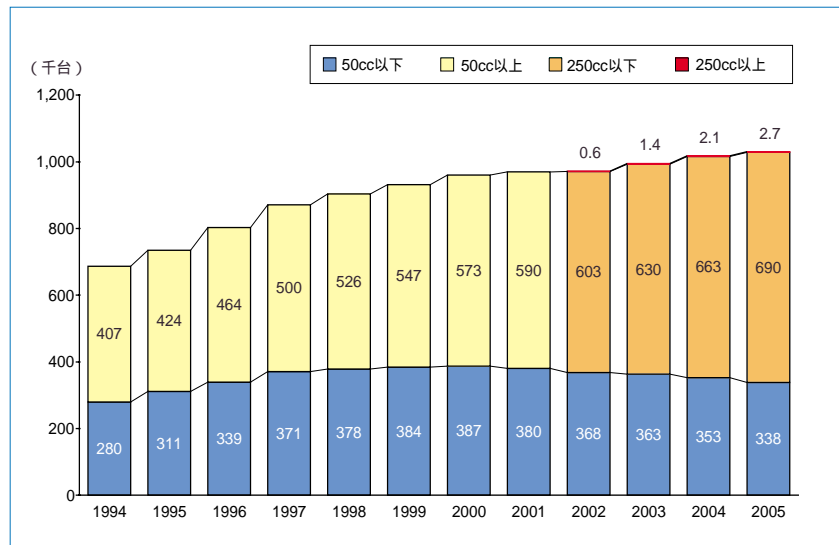


資料提供：台湾ヤマハ

台北市の二輪車の保有台数をみると、年々微増する傾向にあり、2005年には排気量50cc以下が約34万台、50cc超（90～125ccが主流）～250cc以下が69万台で、合わせて102万台を超えている。

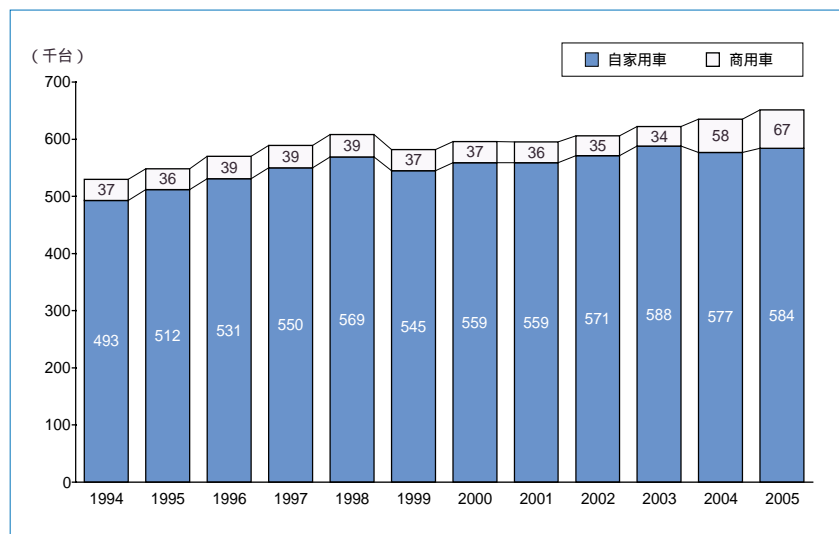
同市における乗用車の保有台数が自家用と業務用を合わせて約65万台であるから、交通機関として二輪車は社会からよく認知され、担っている役割はこのほか大きい。

台北市における二輪保有台数推移（1994～2005年）



台北市政府統計より

台北市における乗用車保有台数推移（1994～2005年）



台北市政府統計より

2-2 二輪車対策が重要課題

台北市交通局長の曹壽民氏は、台湾政府の立法委員であり、また台湾大学の土木工学系教授も務めている。今回の視察では、二輪車の交通管理に関する研究論文など、曹氏から貴重な資料の提供とレクチャーを受けた。その資料を基に、台北市の二輪車対策について、駐車環境の整備状況を重点に視察を行った。



レクチャーする曹氏（左）

まず、台北市当局の二輪車に対する見解は次のようなものである。

二輪車は、経済の発展とともに次第に減少していく“過渡的な乗り物”との考えがあり、交通管理の側面からは放任してきた。しかしここ数十年來、個人の収入が増えて四輪車の普及率が上がっても、二輪車の増加率はやや衰えを見せたものの、保有台数はむしろ増加していることが明らかになった（9ページ・グラフ参照）。

個人平均収入の拡大と二輪車増加率の関係（1971年～2003年）

個人平均収入（USドル/年）	二輪車平均年成長率
400 ～ 2,400	18.7%
2,400 ～ 3,600	9.4%
3,600 ～ 8,200	6.3%
8,200 ～ 12,000	4.7%

台湾では、年代を経るごとに個人の平均収入が上がってきたが、表中の4つの段階にあった際に、二輪車の年成長率（保有台数の増加率）がどうであったかを対応させた表。平均収入が上がると二輪車保有の増加率は下がるが、現状ではマイナスにはなっていない。

資料提供：台北市政府・曹氏

また、1996年からMRT（地下鉄・高架鉄道）が市内で運行をはじめ、市当局は公共交通機関の利用促進を市民に呼びかけている。ところが調査してみると、MRTの乗客の64%は従来はバスの利用者で、二輪車からの乗り換え客は19%しかおらず、主だった交通手段を二輪車からMRTに移行させようということには限界があることもわかった。

MRTの乗客がどの交通機関から移行してきたかの割合

バス	オートバイ	小型車	タクシー	その他
64%	19%	12%	3%	2%

資料提供：台北市政府・曹氏

コンパクトで経済的、機動性が高く、止める場所に困らない二輪車は、非常に便利な乗り物として市民から支持されている。

市当局は、こうした二輪車の存在価値を見直し、二輪車を安全にかつ有効に活用するための政策を打ち出すことにした。近年は、二輪車の交通問題を克服するためのいくつかの施策に取り組んでおり、駐車対策はそのうちのひとつとして積極的に推進されている。街なかの放置状況は、解消されたとまではいえないが、かなり改善されたと市民は話している。



台北市では、二輪車の駐車場整備に積極的に取り組んでいる。

2-3 二輪車の路上放置の現状

台湾では、『道路交通安全規則』によって自動車の駐車に関する規定がなされているが、二輪車に関しては柔軟な規制となっており、地方政府が実態に応じたルールを定めることができる。したがって、地方によっては歩道への駐車を認めているケースがある一方、台北市の場合には一部を除いて歩道への駐車は認めておらず、車道にも駐車禁止区間が多い。ただし二輪車の駐車違反に関しては、罰則についての社会的理解が得難いことから、厳しい取り締まりは行われていないのが現状である。

このため二輪車は、車道、歩道、または商店街の軒先部分に設けられた歩廊に止めてあるケースが多い。とくにこの歩廊は、私有地を公共の往来に提供しているものだが、歩行者の安全確保のため、物を置くなどして占有してはならないという独特の法律がある。しかしながら、住民の所有する二輪車が置いてあるケースが少なくない。

とくに、まだ整備の行われていない区域では、放置実態が依然として残っており、今後の課題となっている。



“軒先の歩廊”に置かれた二輪車



歩行者の通行の妨げとなるケースもある

2-4 路上駐車スペースの確保

台北市の場合、こうした車両放置状況の改善に乗りだしたのは市の交通局で、歩行者の安全確保の観点から、軒先通路に駐車された二輪車を排除することを目的として中央政府に予算措置を求め、歩道や車道に二輪車の駐車スペースを設ける事業を2000年から進めている。

具体的には、都市計画によって補修工事の施される道路区間などを対象に、十分な幅員のある歩道について、植栽の間などを凹型や湾型に削り取り、二輪車を数台並べて路上駐車できるようにスペースを整備し、無料で開放している。1台分の枠の大きさは、広いもので排気量250ccの二輪車が道路に対して直角に駐車できる寸法となっている。また、進入口の車道側には段差がなく、歩道側には段差を設けた分離構造としている。



植栽の間を凹型に削り取って、スペースを確保している。



歩道との分離構造は簡単で、安全かつ低コストな整備が可能。

これまでに、都市計画の見直しなどが行われることになった区域を重点に、道路の修繕などと同時に工事を実施することで、コストを抑えながら整備を進めている。これまで、市内に1万2,000台ぶんの駐車ベイを設けており、今後も当面は中央政府の予算で整備を行うが、将来的には利用者から駐車料金を徴収する計画である。

当局によると、この施策によって、軒先通路や歩道への二輪車の放置駐車は明らかに減少したとしている。

收容スペースの幅には大小あり、排気量250ccクラスの車両が余裕をもって納まるようにしてある場所も多い。



排気量50ccクラスの車両が多い場所では、收容スペースも小刻みに作られている。



駐車ベイを設けた場所では、“軒下通路”や歩道への放置駐車も削減された。



台北市内にはまた、歩道上や車道上に、白線で枠を区画しただけの二輪車駐車スペースも多く見られ、こうした簡易スペースの設置もすべて市当局が行っている。

なかには交差点付近や曲り角付近、消火栓のすぐそばにも駐車スペースが設置されているケースもあったが、これらの設置に当たって、とくに警察との合議は行われていない。市交通局による裁量権が大きいところなども、整備推進にはずみをつけているといえそうだ。

道路を削らずに、歩道上に白線で区画した駐車スペースもよく見かける。こうした駐車場所は日常的に設置または廃止されており、正確な収容台数は把握しきれていないという。



車道上に白線でスペースを設けて、駐車を可能にしているケースもある。



大通りだけでなく、裏路地にも、白線で区画された駐車スペースをみかける。一時駐車よりも、保管場所として利用されているケースが多いと考えられる。



2-5 駐車スペースにおける料金徴収

台北市の駐車場に関する統計を見ると、2005年現在で、市内に約9万5,000枠の二輪車路上駐車スペースが存在しているが、とくに駐車需要の高い場所など、約3,500枠が有料スペースとなっている。

写真(1)は世界貿易センター周辺に整備された有料駐車場、写真(2)は台北駅前に設置された有料路上駐車場である。

料金の徴収方法は、駐車した二輪車に係員が料金請求票を貼付し、利用者はその請求票をもって最寄りのコンビニエンスストアなどで期日内に精算するというもの。

1回の料金は20元程度(日本円で80円弱)で、ちょうどMRTの乗車料金と同額となっている。期限までに納めないと、延滞金などの請求も発生する。



(1) 世界貿易センター付近の二輪車有料駐車場。



料金請求票



(2) 台北駅前に設置された二輪車有料駐車場。道路に挟まれた歩道上に区画されている。



利用率は非常に高い。
(台北駅前駐車場)

2-6 駐車場整備・まとめ

これまで見てきたように、台北市が二輪車のために行っている駐車スペース確保の取り組みは、二輪車の利用特性を踏まえて、基本的に、発生している駐車需要を歩道や車道などの路上空間で対処するという方針である。

そして、さらに路外駐車場にも積極的に二輪車の受け入れを図ることで、全体の収容力を上げて行こうというもので、とくに大きな駐車需要を発生させている駅やオフィスビル、レジャー施設、大規模商業施設など、公共的な建物には、敷地内に二輪車駐車スペースを設けるように指導しており、そうした“附置駐車場”は年々数を増やしている

また、同市の進める二輪車駐車場は、現状では多くのスペースを無料で供用しているものの、次第に有料化を進めていく考えで、利用者の理解浸透を図りながら段階的に受益者負担を厚くしようと検討しているところである。



施設内に二輪車駐車スペースを設置する建物が増えている。
(国際展示場の二輪車駐車場)



淡江大学教授・張勝雄氏

二輪車ユーザーへのアンケートなどを実施し、路上駐車スペースの適正な利用のあり方を検討していく必要があると指摘する。整然と駐車させるための工夫や、有料化による需要変化などについて研究していきたいとしている。

コラム（国立交通大学を訪ねて）

台湾では二輪車の普及が進んだ結果、市場は代替需要が中心となり、毎年の新規需要は、免許年齢に達した若者たちが生み出している。

台湾北部の都市、新竹市にある国立交通大学を訪ねた。同大は、在学生1万2,000人を擁する総合大学で、交通工学やITSなど最新の交通管理技術を研究する機関でもある。交通事故鑑定が専門で、同大における交通安全指導にも携わっている交通管理学系副教授の呉宗修さんは、若者の二輪車指向について次のように話した。

「台湾では250ccまでの二輪免許は18歳から取得できます。この免許には教習制度がなく、試験は簡単です。だから大学に入学すると、小遣いやアルバイトで貯めたお金で、どの学生もバイクを購入します。台湾では、男も女も若者のほとんどが二輪免許を取ってバイクに乗るようになるのです」



レクチャーする副教授・呉宗修氏

とくに台北市以外の都市では、電車など公共交通網の整備が遅れており、大学生になって行動範囲が広がると、バイクなしでは生活がとても不便になる。呉さんは、「スクーターは燃費がいいし、台湾はガソリンが安いので、電車やバスに乗るより自由な移動ができる上にむしろ経済的なんです。政府も、二輪車の専用通行レーンを設けたり、街なかに二輪車駐車スペースを設けたり、その特性を生かすための施策をいろいろと展開しているんです」と話す。



二輪車優先レーン

むろん同大学でも、バイクで通学する学生が多いため、キャンパス内には3,500台収容できる二輪車の立体駐車場を設置している。駐車料金は年間100元（＝約360円）の登録手数料のみで、実質的に無料開放されている。

この駐車場から出てきた学生は、「高雄市の出身ですが、大学生活のために実家からバイクを1台持ってきました。台湾の都市は、自転車で走るには広すぎるし、クルマには狭くて止める場所がありません。バイクで動くのにちょうどいい条件の街が多いんです」とのこと。

呉さんは、「大学生になれば、二輪車はとても便利で身近な乗り物になります。一方で、台湾の交通マナーは決してよい状況とはいえません。交通安全教育の充実などはこれからの課題です」と話していた。



同大学の屋根付き立体駐車場（1,000台収容）



地下にさらに2階層ある立体駐車場（2,500台収容）



バイク通学の大学生



交通大学教授・張 新立氏

安全教育を行うことで、学生の事故を防ぐことができると話す。同大学では学生の重大事故は5年間に1件発生したのみで、他大学に比べて非常に少ない。

2-7 二輪車の走行空間 (1) ——二輪車停止ゾーン

台北市では1997年から、市内の幹線道路の交差点において「二輪車停止ゾーン」を導入し、現在、数千カ所が設置されている。これは、直進二輪車が、四輪車の前方に出て信号待ちできるゾーンのこと、二輪車と四輪車を分離することで、安全で円滑な交通流を確保しようというもの。導入以前と比較して、二輪車の交差点事故が4割減少しており、市当局では「一定の効果があった」と判断している（日本における「二段停止線」と同様の効果をめざした交通施策といえる）。



交差点における「二輪車停止ゾーン」(道路表示はライダーを図案化)

2-8 二輪車の走行空間（2）——二段階左折方式

また、右側交通の台湾では、多くの交差点で二輪車の左折が禁止されていたが、「二段階左折方式」を採用し、二輪車が交差点内で二段階目の発進を待機できるゾーンを導入した。2001年からは中央政府がこの規制方法を法制化し、片側3車線以上の交差点では二輪車の二段階左折が義務化された。現在、台北市内で数百カ所の「二段階左折ゾーン」が設定されている。これにより、左折二輪車と直進車の衝突事故が明らかに減少した。



二輪車の「二段階左折方式」：写真の手前から進行して左折したい場合は、写真中央に見える枠のなかで左に向きを変えて一旦停止して、信号が青になったら直進する。

3. 台湾—二輪車の市場動向

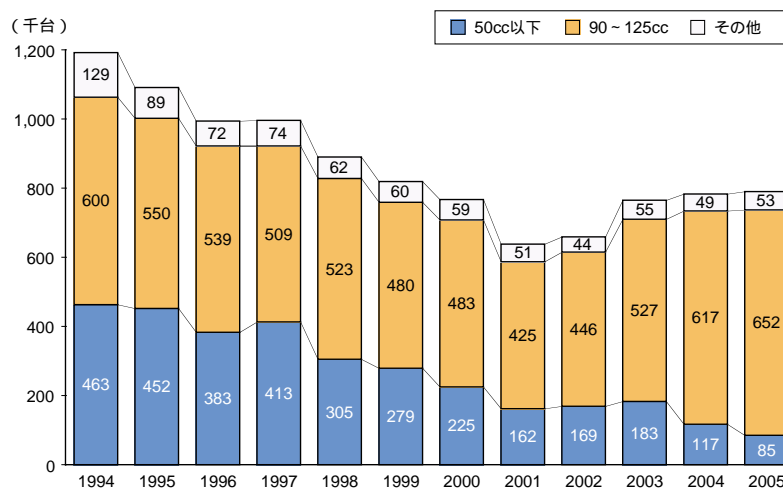
3-1 二輪車の販売推移

台湾における二輪車の販売台数の推移をみると、1994年の約120万台をピークに2001年まで減少傾向にあったが、2002年から増加に転じ、2005年には約80万台が売れている。そして80万台のうちの約8割を占めているのが90～125ccのスクーターで、これが近年の台湾における二輪車普及の大きな特徴となっている。

90年代のはじめは、日本でいう原付、つまり排気量50ccのスクーターが売れていたが、政府が排出ガス規制を強化したことでそのクラスの生産コストが上がってしまい、従来通りの供給が難しくなった。現在はコストパフォーマンスに優れた100ccクラスと125ccクラスのスクーターが市場を大きく占めている。

また、もともと台湾では政府の輸入規制で、実質的に二輪車の上限が150ccクラス以下に抑えられていた。2003年に完成車の輸入が解禁されてからは250ccを超える二輪車もちらほら見かけるようになったが、それらは一部の裕福な層に広まり始めたばかりで、まだ一般的な乗り物とはなっていない。

台湾における二輪車販売台数推移

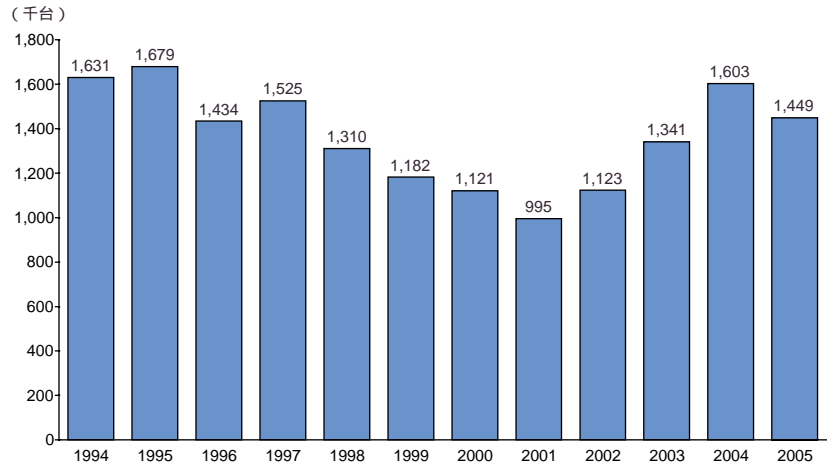


本田技研工業株式会社：『2006年版 世界二輪車概況』より

3-2 二輪車の生産推移

台湾における二輪車生産は、2001年まで減少傾向にあったが、2002年から増加し、2005年は年間約145万台となっている。現地メーカーが全体の生産の3分の2を占めており、3分の1が日本ブランドの製品となっている。

台湾における二輪車生産台数推移

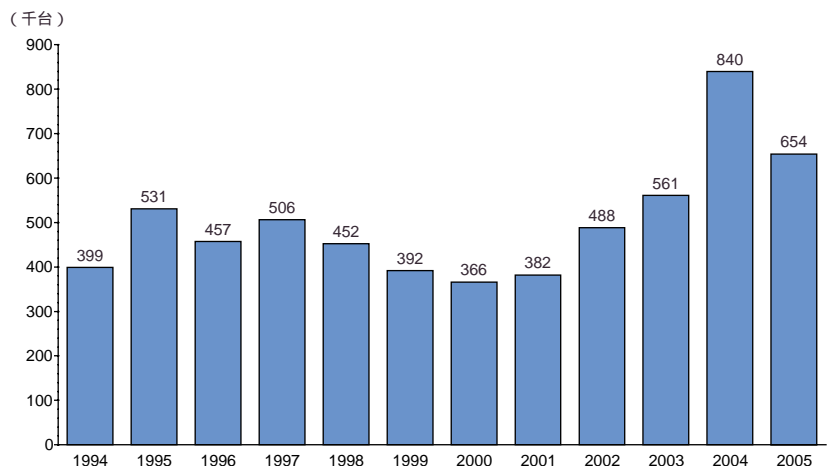


本田技研工業株式会社：『2006年版 世界二輪車概況』より

3-3 二輪車の輸出推移

2001年以降は、世界的なスクーターブームにより、台湾製品の輸出も急速に伸びを示している。

台湾における二輪車輸出台数推移



本田技研工業株式会社：『2006年版 世界二輪車概況』より

台北市における自動車および二輪車の駐車場の整備枠数の推移（1994年～2005年）

	Public Parking							
	Roadside		Not Roadside		Contractor Parking		Automobile	Motorcycle
	Automobile	Motorcycle	Automobile	Motorcycle	Automobile	Motorcycle		
1994	29,512		17,757	4,651				
1995	30,954		18,894	4,584				
1996	30,238		24,966	4,142		250		
1997	30,372	202	25,793	4,399		868		
1998	29,584	70	28,639	5,228		925		
1999	42,659	15,843	31,632	4,567		3,264		
2000	41,641	21,292	32,171	3,007		3,138		
2001	44,544	42,583	34,991	4,786		2,276		
2002	43,672	55,708	38,414	8,396		2,768		
2003	43,256	73,484	40,019	8,786		1,464		
2004	44,947	80,587	39,935	11,641		2,327		
2005	47,640	94,748	38,193	11,785		4,938		559
Charge	24,828	3,439	37,392	7,873		4,803		554
Free	22,812	91,309	801	3,912		135		5

台北市政府統計より

台北市 二輪車駐車環境レポート

Observations of Motorcycle Parking Policy in Taiwan.

2007年3月 発行

社団法人 日本自動車工業会

〒105-0012 東京都港区芝大門一丁目1番30号 日本自動車会館内

<http://www.jama.or.jp/> TEL.03-5405-6123 (交通統括部)



JAMA

社団法人 日本自動車工業会

〒105-0012 東京都港区芝大門1-1-30日本自動車会館
URL <http://www.jama.or.jp>