

福岡市の屋台の利用実態と 存続のための環境整備に関する研究

永島 祐樹¹・八尋 和郎²・外井 哲志³

¹学生会員 九州大学大学院 工学府都市環境システム工学専攻（〒819-0395 福岡市西区元岡744）
E-mail:nagashima@doc.kyushu-u.ac.jp

²非会員 （財）九州経済調査協会 （〒810-0004 福岡市中央区渡辺通2丁目1番82号）
E-mail:yahiro@kerc.or.jp

³正会員 九州大学大学院 工学研究院環境社会部門（〒819-0395 福岡市西区元岡744）
E-mail:toi@doc.kyushu-u.ac.jp

近年、公共空間の商業利用が活発になっている。福岡市では屋台が長年親しまれてきたが、公共空間で営業を行っているために衛生面や通行障害の問題が発生している。

本研究では、福岡市の屋台の制度と現状について概観したのち、福岡市民と福岡市の屋台の利用者を対象としアンケート調査にもとづいて、屋台の利用実態と利用者の意識を明らかにした。さらに、衛生面の問題に注目し、上下水道・トイレの整備状況を把握し整備にかかる費用について検討するとともに、屋台に必要なトイレの数についても検討を行った。

その結果、市民、利用者ともに基本的に支持されているが、衛生面での改善要求も高いことが明らかとなった。また、上下水道の整備費用は最低でも約 50 万円で、屋台 6 軒に対してトイレが男女 1 組必要であることなどが明らかとなった。

Key Words :public space , food stalls, social cost, actual use condition , public health

1. はじめに

欧米の都市部では早くから街路空間の有効活用が行われてきた。近年、我が国でもオープンカフェのような公共空間（歩道・公園）での商業活動が都市の賑わいづくりに貢献する事例が増えてきているが、こうした商業活動は衛生面や通行障害などの社会的費用を発生させない方法で行うことが求められる。

福岡市の屋台営業数は国内最大規模であり、現在 150 軒ほどが営業しており、市民に長年親しまれ、対外的にも福岡の文化や重要な観光資源として知られているが、2000 年 7 月に施行された福岡市屋台指導要綱¹⁾では、屋台の権利義務の継承、および譲渡を禁止している上、新規参入も認めていないため、現在屋台は減少し続けている。

本研究では、公共空間の商業的利用としての福岡市の屋台に着目し、屋台営業の現状、行政の管理施策、住民の意識等について概説する。その上で、①福岡市の屋台の利用者に対してアンケート調査を行い、利用者が感じている屋台の魅力と利用状況を尋ね、既往調査の結果²⁾

と合わせて、屋台の利用実態を明らかにする、②一方、屋台の営業によって発生する社会的費用の中でも特に衛生面の問題に注目して、福岡市の調査から整備の実態を分析する。そして、これらに基づいて福岡市の屋台が存続するための条件について考察する。

2. 既存研究と本研究の位置づけ

福岡市の屋台に関する研究として、川副ら²⁾は、福岡市の屋台において、屋台が支払うべき道路占用料と支払い可能な額を分析し、屋台が存続可能なための土地利用料を算出している。また、渡辺³⁾は、福岡市と呉市の屋台政策について比較・分析を行っている。また、公共空間の利活用に関する研究として、加藤ら⁴⁾は、欧米6都市のオープンカフェを対象として街路空間の公共利用制度の分析を行っている。

これらの研究では、屋台の利用実態や利用者の意識、衛生設備の整備費用については言及されていない。本研究は、川副らの研究に基づき、屋台を存続させるために

屋台の新規参入を認め、公平な競争のもとに営業できる環境づくりや公共空間利用のあり方を考える。

3. 福岡市の屋台の状況

(1) 福岡市の屋台軒数

福岡市の屋台は長年市民に親しまれてきた。近年では福岡市を代表する観光資源の一つとして、全国的に有名である。2011年4月現在、福岡市内には144軒の屋台が営業しているが、そのうち中央区に86軒、博多区に54軒あり、合計140軒が都市部で営業している。また、ほぼ全ての屋台が道路上や公園などの公共空間上で営業しており、全体の約87%にあたる125軒が市道・国道上で営業している（表1）。

しかし、屋台の数は減少傾向が続いており、1960年代に400軒以上あった屋台は、現在、156軒にまで減少している（図1）。屋台数減少の理由として主に、「営業者の高齢化」、「権利継承の原則不可」、「屋台の新規参入が認められていない」といったものが挙げられる。

表1 福岡市の屋台営業軒数

区	道路上		道路上計	公園	民有地	合計
	市道	国道				
中央区	77	9	86	0	0	86
博多区	34	3	37	17	0	54
東区	2	0	2	0	2	4
合計	113	12	125	17	2	144

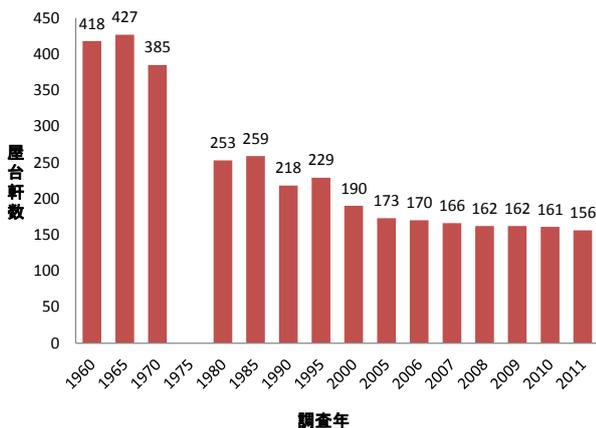


図1 福岡市の屋台登録軒数の推移

(2) 福岡市の屋台の歴史

福岡市の屋台は、1945年に第二次世界大戦の敗戦とともに、移動飲食業として屋台が始まったと言われている。終戦後、全国で屋台街が形成されたが、1948年にGHQが交通の妨害や衛生面への悪影響を理由に屋台の廃止を求め、1949年には厚生省（現：厚生労働省）が常設露店市場の整理を始めたため、全国の屋台街は次々と姿を消

ていった。

福岡市の屋台業者はこの政府の方針決定に対し、1950年に「福岡市移動飲食業組合」を設立し、存続を訴えた。しかし、1952年に屋台側と福岡県の間で行政確認の無効訴訟が行われ、屋台側は敗訴している。さらに、1955年3月には福岡県が屋台全廃の方針を打ち出している。この方針に対して、当時の福岡市移動飲食業組合組合長の河田会長が厚生省と直接交渉し、1955年8月に厚生次官通達で屋台許可の方針を明示している。これを受け行政は屋台が営業を行うためのルール作りを行い、屋台営業を認めた。

1960年代になると、全国で警察や行政による取り締まりが強化され屋台が次々に姿を消していった。屋台は都市の近代化が進む中で衛生面や交通の妨げとなる戦後の負の遺産として受け取られ、1970年代には、名古屋、仙台市、静岡市、広島市などで急速に姿を消していった。

福岡市では、天神地下街や福岡市地下鉄などの都市開発が進むにつれ、屋台の移転や屋台業者の生活保障の問題が起ころうになった。1994年に県警はその時点で屋台を営業している店主以外には原則として道路使用許可を出さない方針を打ち出し、それを受けて1995年9月に当時の桑原敬一福岡市長が屋台政策の方向転換を唆する答弁をし、さらに1996年には学識者、地域住民、道路管理者を中心とした「屋台問題研究会」が発足した。

1996年8月～1998年1月の議論を経て、屋台問題研究会報告⁵⁾の中で条件付きで存続の方向を示した。福岡市はこれを受け、2000年5月に福岡市屋台指導要綱を制定・施行し、行政が屋台に占用許可を出すことによって、これまでの黙認状態から適正に指導していこうとする方向に転換している。

2010年11月には高島市長になり、2011年6月には市議会で屋台問題について再検討することを明言した。同年9月には鳥越俊太郎氏を委員長に「屋台との共生のあり方研究会」が設置され、2012年4月まで研究会が開催され議論が行われた。

(3) 福岡市の屋台の魅力

福岡市の屋台には様々な魅力が認められる。1998年の屋台問題研究会報告の中で、屋台の効用として、①福岡らしさとしての屋台、②観光資源としての屋台、③都市の個性としての屋台、④都市の賑わいとしての屋台、⑤防犯面からの屋台、という5点が挙げられている。

近年は、観光資源としての屋台という見方が強まっており、JTBと提携してクーポン券を発行して観光客に利用してもらうということも増えている。

(4) 福岡市の屋台の問題点

福岡市の屋台には公共空間で営業しているためにいく

つかの問題点が指摘されている。

第1に公衆衛生面の問題である。屋台が出す食品に関する基準など食中毒に関しては、1955年に厚生省（現：厚生労働省）が許可基準を定めて以来、屋台側もルールを守って営業を行い改善が図られてきた。しかし、上下水道の未整備による道路や側溝の汚損や悪臭などの衛生面の問題、屋台の近くにトイレがない場合の利用者の放尿等の問題がある。

第2に通行阻害の問題である。屋台の多くが歩道上で営業しているため、通行可能な幅員が減少し、一部では歩行者が安全な通行ができない場所がある。福岡市では、「福岡市屋台指導要綱」が策定された際に、屋台設置場所の要件を規定したが、その要件を満たしておらず再配置対象屋台となった66軒の屋台のうち、2011年現在で30軒が移転できていない状況にある（表2）。

表2 再配置対象屋台軒数

項目	軒数	
再配置対象屋台	66	
再配置完了屋台	23	
廃業した屋台	13	
再配置未完了屋台	30	
未完了屋台内訳	長浜地区	15
	冷泉地区	7
	須崎地区	7
	中洲地区	1

第3に公共空間の利用料の問題である。現在、福岡市では福岡市屋台指導要綱に基づいて、市道での営業の場合、警察に道路使用料月額1,200円、福岡市に道路占用料月額5,600円の合計6,800円を月に負担している。国道での営業の場合は、道路占用料が月額12,320円となり、合計13,520円を月に負担している。公園の営業の場合は、公園管理者（福岡市・福岡県）に公園使用料月額12,000円を支払っている（表3）。これらの公共空間の使用料が屋台周辺の既存店舗に比べ安いのではないかと指摘されており、比較的少ない負担で商業上多くのメリットがある都心部で営業を行っている。

表3 公共空間の使用料

屋台の営業場所	種別	金額	管理者	
道路上	市道	道路占用料	5,600円/月	福岡市
		道路使用料	1,200円/月	福岡県警察
	国道	道路占用料	12,320円/月	国土交通省
		道路使用料	1,200円/月	福岡県警察
公園上	公園使用料	12,000円/月	福岡市	

(5) 屋台営業に関わる制度

屋台を営業するためには、地方公共団体や警察署からの許認可が必要である。福岡市の屋台のように道路上・公園といった公共空間で営業を行う場合、保健所からの営業許可のほか、道路の場合、警察署からの道路使用許可と道路管理者（市道：福岡市、国道：国土交通省）

からの道路占用許可という2つの許可が必要である。公園の場合、公園管理者からの公園使用許可が必要である。

(6) 福岡市屋台指導要綱

屋台の営業を適正に指導するために、福岡市は2000年7月に福岡市屋台指導要綱を策定した。これは公共空間上での屋台営業に対して、安全で快適な歩行者空間、良好な公衆衛生の確保、ならびに市民生活との調和を目的に策定されたルールである。内容は、道路の占用許可、公園での行為許可、権利義務の継承、屋台の再配置、屋台営業者に遵守を求める事項などで構成されている。

福岡市の屋台政策は、福岡市屋台指導要綱の策定・施行を経て、今までの黙認状態から屋台営業を適正化を行うという方針の転換をしているが、権利義務の継承を原則認めていないこと、新規参入を認めていないこと、屋台営業の環境整備を屋台側に任せていることなどの点から、福岡市の屋台が存続していくためのルールではなく、当面の措置であることがわかる。

4. 屋台に関する意識調査

(1) 福岡市民への屋台意識調査²⁾

福岡市の屋台に関する意識調査として、既存研究でも述べた川副らの研究の中で、福岡市民を対象としたアンケート調査が行われている。ここで調査結果の一部について触れる。

a) アンケート調査概要

このアンケート調査は、福岡市民が屋台営業に対して感じている良い点・問題点を抽出すること、福岡市民の屋台に対する意識の変化を明確にすることを目的として、1996年に屋台問題研究会が実施した「屋台に対する市民意識調査」を基に調査項目を検討し、福岡市民を対象として行われた。調査は郵送式で、2008年12月8日～12月31日にかけて実施し、有効回答数は1671部であった。

b) 調査結果

屋台営業に関して問題があると回答した人の割合は59.7%で1996年の調査の74.9%より15.2ポイント減少している。その内容については、「衛生面で問題がある（30.5%）」、「トイレがなく放尿の問題あり（15.8%）」、「悪臭や道路が汚い（15.6%）」などの衛生面の問題を挙げる人が多く、また「歩行者など通行を阻害（14.4%）」と通行阻害が問題であると回答した人も少なくない（図2）。これらのことから、衛生面や通行阻害の問題はまだ解決されていないことが分かる。

次に、屋台営業の良い面に関して、「良い面がある」と回答した人の割合は85.5%であり、前回調査時より5.7ポイント増加している。良い面の内容については、

「福岡（博多）らしさがある（60.3%）」、「観光面で貢献している（35.1%）」、「庶民的で気軽に利用できる（19.6%）」などが特に多く、福岡の観光資源という側面が強くなっていることが分かる（図3）。

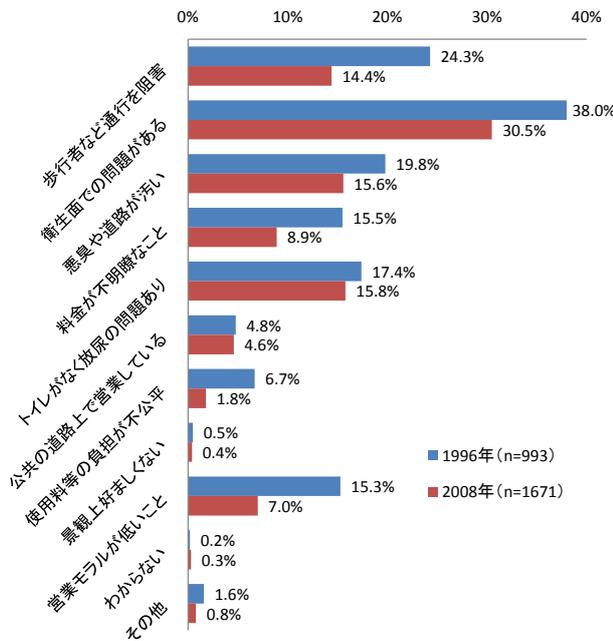


図2 屋台営業の問題点の内容

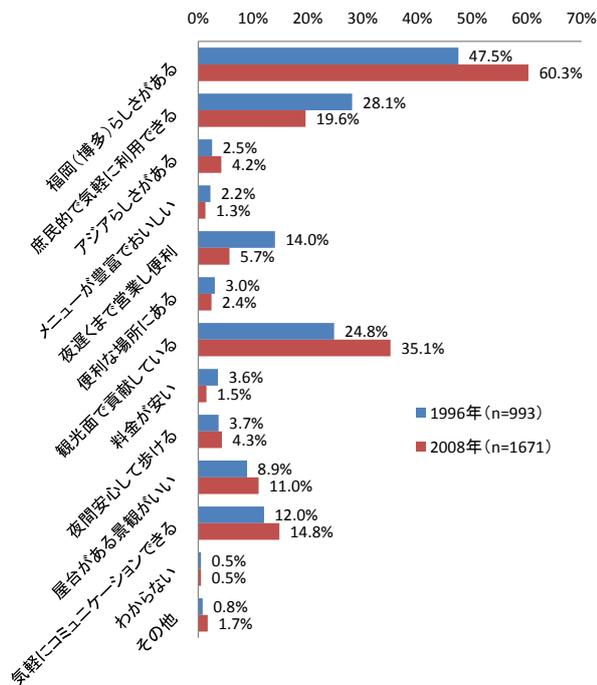


図3 屋台営業の良い面の内容

また、屋台の存続の是非については、76.3%の人が「あったほうが良い」と回答しており、福岡市民の多くが屋台の存続を支持していることが分かる（図4）。

今後の屋台営業の在り方については、「上下水道、トイレの拡充を行う（43.5%）」、「ルールを厳格化する（21.6%）」という回答が多く、やはり衛生面の問題の解消や厳格なルール作りが望まれている（図5）。

(2) 屋台利用者へのアンケート調査

本研究では、屋台の利用実態、利用者の屋台に対する意識を明らかにするために表4に示すようなアンケート調査を行った。

a) 屋台の利用頻度と支払額

屋台の利用頻度に関しては、「初めて」と回答した人が半数以上の約53%であった。しかしその一方で、週に

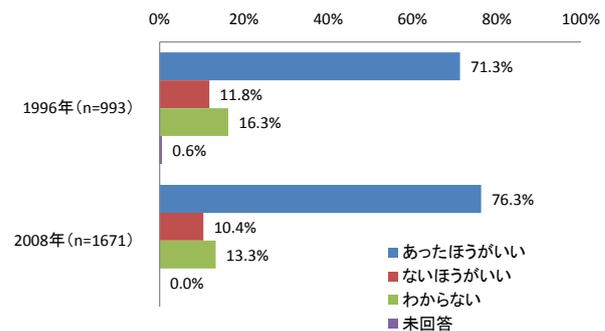


図4 屋台の存続の是非

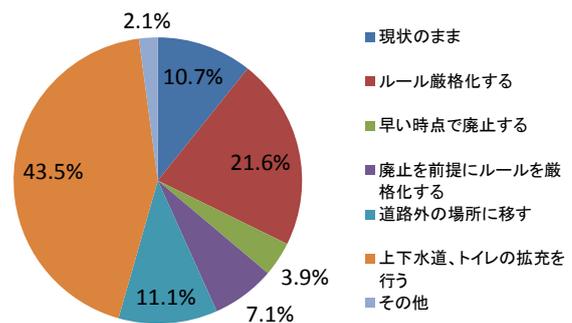


図5 屋台営業の今後

表4 調査概要

利用者向けアンケート	
対象者	屋台の利用者
期間	2011年12月6日～2012年1月12日
調査場所	天神・長浜・冷泉公園の営業中の屋台
配布枚数	1331部
回収数	258部
調査項目	1.来店人数とその関係 2.福岡市の訪問目的 3.屋台に行くまでの回遊行動 4.屋台を選んだ情報源 5.屋台と居酒屋の利用頻度と支払額 6.屋台の魅力 7.衛生設備に対する支払意志額 8.望ましい屋台の営業場所

3~4回利用している人もおり、ヘビーユーザーが少数存在していることも明らかとなった(図6)。

また、屋台での支払額に関しては、「3,000~3,999円」が最も多く、平均額は約2,700円となった(図7)。これは、福岡市が屋台営業者を対象として行ったアンケート調査における一人当たり1,500円使うという結果と比較すると、高い結果となった。原因として、調査期間が年末年始であり観光客が多かったことが考えられる。

b) 衛生設備に対する支払意思額

「屋台営業者が衛生面の改善のために衛生設備(上下水道・トイレ等)を設置しなければならず、そのために屋台の料金が上がった場合、料金の何%までなら払えますか。」という質問に対して、「5~10%」と回答した人が41.7%で最も多かった(図8)。また、約7割の人が額の違いはあるが値上がりに許容できるという意見だった。この結果より、衛生設備のための料金の値上げは十分検討できるといえる。

c) 屋台の営業場所

屋台の営業場所が道路上、公園内、民有地にひとまとめにする、の内でどれが望ましいかという質問に対しては、約75%の人が道路上、公園内といった公共空間での営業を望んでいることが分かった(図9)。さらに、県内・県外で比較すると、県内居住者では道路上が80.6%、民有地が14.7%であるのに対し、県外居住者では道路上が48.9%、民有地が45.7%と対照的な結果となった(図10)。

5. 屋台の社会的費用

福岡市の屋台は、道路や公園などの公共空間で営業を行っているため、社会的費用が発生している。本研究では、衛生面の問題に注目して衛生設備の整備実態や整備費用について検討する。

(1) 屋台の上下水道・トイレの整備実態⁶⁾

2011年10月に福岡市が屋台営業者を対象としてアンケート調査を行い、上下水道・トイレの整備実態が明らかになった。

まず、上水道については、48.4%の屋台が道路内あるいは近隣施設から水道を直接引き流水を使用しており、51.6%の屋台が近隣施設などから汲んだ水をタンクなどで運んで使用している。下水道については、50.7%の屋台が油脂分を分離していない、道路上のマス等に直接流すなど排水を適切に処理していない。

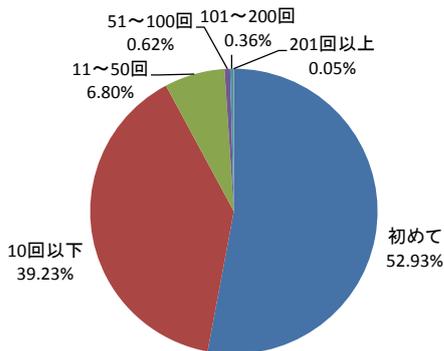


図6 屋台の年間利用頻度

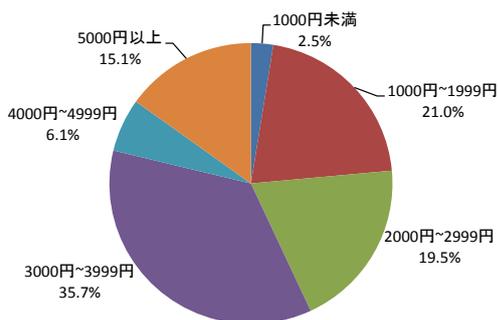


図7 屋台での一人当たり支払額

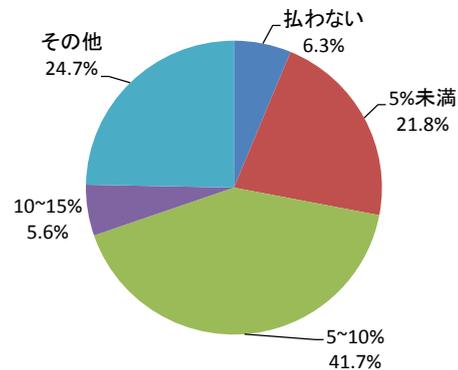


図8 衛生設備による値上がりの許容

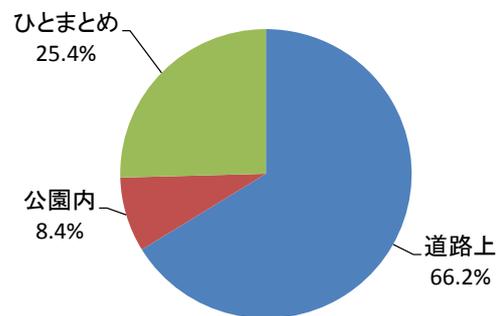


図9 屋台の営業場所

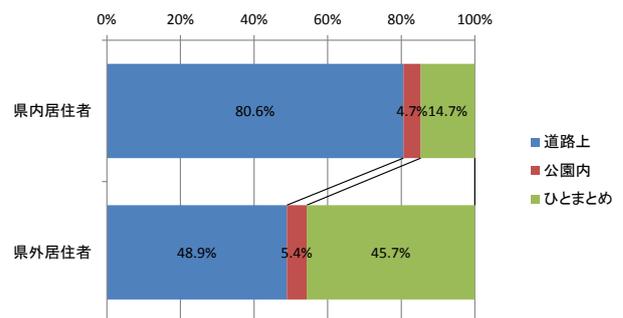


図10 屋台の営業場所の比較

トイレについては、73.9%の屋台が公衆トイレを案内し、18.2%の屋台が近隣の営業店舗等の許可を得て案内しているが、5.7%の屋台が近隣の営業店舗の許可を得ずに案内している。

以上の結果より、未だに多くの屋台で上下水道やトイレの整備ができていない状況であることが明らかになっており、早急に整備し衛生面の改善を図る必要がある。

(2) 上下水道・トイレの整備費用

a) 上下水道の初期投資

上下水道の整備にかかる費用は、屋台業者や上下水道関連の工事業者へのヒアリングや福岡市の資料⁶⁾から、最低でも1件50万円ということが明らかとなった。しかし、実際、屋台と下水道の本管などの距離によって大きく異なり、また、道路を横断して敷設しなければならない場合などは多くの費用がかかる。現状では、数軒の屋台で共有していることがほとんどである。

屋台で調理、食器の洗浄等をする事を考えると、シンクや排水の油脂分を除去するためのグリストラップが必要である。利用人数から最低限設置すべき費用としては、シンクが2~3万円、グリストラップが約8万円で、最低でも約10万円の負担が必要であると考えられる。

b) トイレの初期投資

福岡市の資料⁹⁾によると公衆トイレは約1,000万円（水洗共同トイレ5.0m×3.0m、男子（大2、小1）、女子（大2）、多目的1、幼児のおむつ替え設備）かかることされている。しかし、屋台の利用者のためにこのような公衆トイレを作るのは費用や工事期間、景観などの面からあまり現実的ではない。

(3) 屋台に必要なトイレの数

a) 公衆トイレの配置状況

公衆トイレは福岡市内に7カ所配置されている（図11）。これらの公衆トイレは、あくまでも一般市民の利用のために設置されたものであるため、この数で足りるのかどうかを議論する必要がある。

b) 待ち行列モデルによる必要なトイレの数

屋台に必要なトイレの数を待ち行列モデルによって算出する。ここでは、何軒の屋台に対しに一箇所のトイレが必要か算出する。

到着率 v 、サービス率 μ 、($\rho = v/\mu$)、 N 人の利用客がいる場合に新たな到着客が待たずに立ち去るものとする、システム内に n 人の客がいる確率は式(1)で与えられる。

$$p_n = \rho^n \frac{1-\rho}{1-\rho^{N+1}} \quad (1)$$

計算に用いたデータは表5の通りである。滞在時間は外食全般に関する実態調査⁷⁾より算出した。平均使用間隔はHASS（空気調和・衛生工学会）の資料⁸⁾より抜粋した。ピーク時間来客数は福岡市が屋台事業者を対象としたアンケート調査より推計し、使用時間は高速道路のサービスエリアのトイレで行われた実態調査⁹⁾から用いた。

トイレの数を算出するに当たり、システムが満杯で到着した客が立ち去る確率（呼損率）をできる限り小さくし、周囲で放尿する人がいなくなるようにする。

次に、システムが満杯となる人数 N を定める。アンケート調査¹⁰⁾によると、駅や街路・公園において許容できる待ち時間はおよそ3~4分であり、一人当たりの使用時間が1分程度であるため、 $N=3$ とする。さらに、およそ半数の人は許容できる時間を超えても我慢して待つと回答している（表6）ので、呼損率に1/2をかけた確率を用いる。

これらのデータを基に計算した結果を表7に示す。立ち去る人の確率を1%程度まで小さくする必要があると考えると、男女ともに屋台6軒に対して一組のトイレを設置しなければならない。福岡市内に屋台は約150軒あるため、25カ所のトイレが必要であるが、現在7カ所の公衆トイレがあるため、残り18カ所を整備する必要がある。



図11 公衆トイレの配置状況⁶⁾

表5 計算に用いたデータ

	男	女
滞在時間(min)	70	71
平均使用間隔(min/回)	190	240
屋台滞在中にトイレに行く回数	0.368	0.296
ピーク時来客数(2h)	16.6	
分当たり来客数	0.138	
一軒・分当たりトイレに行く回数s	0.0510	0.0409
到着率 $v = \text{屋台数}(m) \times s$		

	男	女
使用時間(大小区別なし)(sec)	65.7	74.1
使用時間T(min)	1.10	1.24
サービス率 $\mu = 1/T$	0.913	0.810

表6 許容待ち時間後の行動

	場所	我慢して待つ	出直す	他の場所を探す	回答者数(人)
男性	駅	53.5%	4.5%	42.0%	531
	街路・公園	45.0%	5.2%	49.8%	516
女性	駅	54.1%	7.1%	38.9%	283
	街路・公園	29.5%	6.5%	64.0%	275

表7 計算結果

男性				
屋台数m	到着率v	$\rho = v / \mu$	呼損率 P_L	$P_L / 2$
2	0.102	0.112	0.00124	0.000618
3	0.153	0.167	0.00391	0.00196
4	0.204	0.223	0.00866	0.00433
5	0.255	0.279	0.0158	0.00788
6	0.306	0.335	0.0253	0.0126
女性				
屋台数m	到着率v	$\rho = v / \mu$	呼損率 P_L	$P_L / 2$
2	0.082	0.101	0.000928	0.000464
3	0.123	0.152	0.00296	0.00148
4	0.164	0.202	0.00660	0.00330
5	0.205	0.253	0.0121	0.00605
6	0.246	0.303	0.0196	0.00980

6. 結論

本研究の結果として、以下のことが明らかになった。

まず、福岡市の屋台の現状を概観し制度や問題点を把握した。市民への意識調査の結果、屋台は基本的に支持され存続が望まれているが、問題点として衛生面や通行阻害の問題があると感じている人が多く、また、衛生面の問題の解消や厳格なルール作りが望まれていることが明らかとなった。

次に、利用者への意識調査と衛生設備の整備実態や整備費用の分析からは以下のことが明らかとなった。

①屋台の利用頻度については、「初めて」という人が半数以上いる一方で、週3~4回利用するようなヘビーユーザーも少数おり、一人当たりの支払額は約2,700円であった。

②利用者の意識として、衛生設備による値上がりは約7割の人が許容でき、営業場所については公共空間での営業を望んでいる人が約75%であった

③衛生設備の整備実態は、上下水道が約半数、トイレが約75%整備されている。

④整備費用は上下水道が最低50万円で整備できるが、トイレは約1000万円かかり現実的でない。

⑤トイレは屋台6軒に対して男女一組を設置する必要があり、現在の整備状況を考えると福岡市内で残り18カ所の整備が必要である。

今後の課題として、屋台の問題点である通行阻害や土地利用料については触れていないため、屋台が歩行者の通行にどのような影響を及ぼしているか、適正な土地利用料の額、また屋台営業者が支払可能であるかなどについて検討する必要がある。さらに、衛生設備の整備費用に関しても、条件によって異なることを考慮してより精緻な額を算出する必要がある。

参考文献

- 1) 福岡市：福岡市屋台指導要綱，2000.
- 2) 川副文彦，外井哲志，八尋和郎：福岡市における屋台の状況と市民意識調査，日本都市学会年報，VOL. 44，pp. 193-200，2011.
- 3) 渡辺直：公共空間の屋台政策に関する研究-福岡市と呉市を事例に-，日本都市計画学会都市計画論文集，No. 40-3，pp391-396，2005.
- 4) 加藤浩司，渡辺直，井澤知且，北原理雄：欧米における街路空間の公共利用制度に関する研究—6都市のオープンカフェ運用を事例に—，日本建築学会計画系論文集，第530号，pp. 185-192，2000.
- 5) 屋台問題研究会：屋台問題研究会報告～今後の屋台のあり方について基本的な考え～，1996.
- 6) 福岡市：屋台との共生のあり方研究会資料（第3回），2011
- 7) 飲食業・飲食店向けASP・クラウドサービス「ビストロメイト」—ビストロメイトリサーチ—（第1回、第2回）<http://www.bistromate.com/asp-bm/research/>
- 8) 高知県土木部建築課：衛生器具の個数の決め方，<http://www.pref.kochi.lg.jp/~kenchiku/kenchiku/makkoto/D-1makk.html>
- 9) 佐藤忠義，佐藤香代子，越正毅：高速道路サービスエリアのトイレの適正規模に関する研究，高速道路調査会，高速道路と自動車，VOL. 46，No. 8，pp26-32，2003.
- 10) 越川康夫，飯尾昭彦，村上三郎，市川憲良，坂上恭助：成人を対象としたトイレ行動とその意識に関する分析，空気調和・衛生工学会論文集，No. 65，pp41-52，1997.