

厚生労働科学研究費補助金（食品の安全確保推進研究事業）  
分担研究報告書

「フグ処理者の認定手法の標準化に関する実態調査研究」

研究代表者 古川澄明 岡山商科大学 経営学部

研究要旨

求められた研究成果は、「フグの処理について、フグ処理者を認定する際の処理技術（有毒部位の除去等）の評価基準等の提案」であったので、実態調査研究を踏まえて「評価基準」を提案することができるかどうかを検討した。フグ取扱法規制について代表的な複数都道府県条例事例を取捨選択して共通事項や特異事項を比較精査した上で「評価基準」案を作成することを検討したが、そうした方法が必ずしも有益な「案」を作成することにならず、机上の空論に陥る可能性があることが判明した。調査を進める中で明瞭となったことは、除毒処理の実状では、技術（形式知）だけでなく、技能（暗黙知）が重要な役割を果たしており、既存の資格認定試験制度に関与する地方自治体の食品衛生現場官吏や、同制度に寄与する業界の有資格熟練技能者及び業界団体の協力を得ることなくしては実効性ある「評価基準」案を作成できないということであった。同時に、フグ処理者の資格認定と、同者が除毒作業に従事するフグ取扱所の施設認定とは相即不離関係にあり、両方の認定を抱き合わせて委細認定を定める条例がある通り、取扱所に対する認定基準案の作成も不可欠であることが判った。畢竟するに、フグ取扱法規制の戦後史に鑑みても、フグ流通の国内広域化や国際化の現況に対応し、都道府県レベルでの多様な内容からなるローカル標準を統合してナショナル標準を設ける時機が到来している。本報告書は、1年間という短期研究の結果であり、間然とする所なしとは言いがたいが、フグ食安全衛生管理の法制度改革とそれに向けた向後の全国実態調査の必要性について、その根拠を提示している。

目次	
A. 研究目的（問題の所在）	(1-1) 技術と技能
B. 研究方法（概念定義）	(1-2) 一般知識
C. 研究結果（実態調査の手法）	(1-3) 法制知識
D. 考察（フグ処理者とは）	(2) 認定手法とは
(1) フグ処理者の現行認定法制	(2-1) 現行制度
(2) フグ処理者の認定資格領域	(2-2) 標準化
(3) フグ処理者の食品衛生上の責任範囲	(3) 認定手法の標準化とは
(4) フグ取扱所の食品安全衛生上の責任範囲	(3-1) ローカル標準化
(5) フグ加工工場の食品衛生管理と有資格処理者の責任範囲	(3-2) ナショナル標準化
E. 結論	(3-3) 国際標準化
(1) フグ処理者の認定とは	F. 健康危険情報
	(1) フグ加工品提供と喫食の医学的制限問題
	(2) 現行の法制度上の瑕疵

## G. 研究発表

## H. 知的財産権の出願・登録状況（認定手法の標準化規則（案））

### A. 研究目的

本報告書は、厚生労働省が予示した研究課題「フグ処理者の認定手法の標準化に関する研究」の中で、社会科学領域に属する現行法制度に関する実態調査研究についての結果を取り纏めたものである。課題の目標は、次のように、事前に設定されていた。「フグの処理は有毒部位の確実な処理等ができる」と都道府県知事等が認める者によって行われているが、その詳細な認定方法は各都道府県に委ねられている。本研究ではフグ流通の広域化、国際化等のニーズに対応するため、フグ処理者の標準的な認定手法を検討する。」求められる成果は「フグの処理について、フグ処理者を認定する際の処理技術（有毒部位の除去等）の評価基準等の提案」とされ、目的は「フグ処理者の標準的な認定手法を検討する」ことであった。「処理技術（有毒部位の除去等）の評価基準等の提案」が成果に求められた。直截に言えば、「標準的な認定手法」と「評価基準」ということになる。

### B. 研究方法

そこで、関係概念を確認した上で、それを踏まえて、研究方法と実態調査の在り方を科学的に提示する必要がある。

#### （1）概念定義

まず、本研究課題に関する用語の科学的定義から、報告書の論及を進める。第1表は、本研究課題に関わる重要な概念を一覧表で示したものである。すでに「総括研究報告書」の「（2）現行法規制と法制改革」（12頁）中で取り上げているので、ここでは、「フグ」、「フグ取扱者」、「標

準化」について取り上げておくこととする。

### フグ

本報告書に上げる「フグ」の種類とは、厚生労働省が昭和58年に都道府県等に対し通知した「フグの衛生確保について」により、「フグの取扱いに関する基準（食用可能な種類や部位、処理方法等）」におけるフグの種類及び、鑑別誤認を招く恐れのある食用不可のフグの種類である。

全世界で知られているフグ目魚類はおよそ330種類になり、そのうち一般的にフグと称される種類の中で、イトマキフグ科とハコフグ科が合わせて約37種、ウチワフグ科が1種、フグ科が約120種、ハリセンボン科が19種あるといわれる。フグは世界全域の海水域、淡水域、喫水域などに広く分布し、多くの種類が海水域に生息するとされる。

日本の近海には、フグ科が51種、ウチワフグが1種、ハコフグ科が10種、イトマキフグ科が2種、ハリセンボン科が7種分布するとされる。これらのうち、21種類については、「処理等により人の健康を損なうおそれがないと認められるフグの種類及び部位」として水揚げされ、市場流通に供されている。22種類目については、漁獲海域と処理を限定して水揚げと市場流通が行われている。

### フグ処理者

本報告書では、都道府県等が定める条例等により、フグを処理して販売や譲与等の取扱いに供することができる者として、その取扱いの免許や認可資格等が与えられた者を、便宜上、総称して「フグ処理者」と呼ぶ。「フグ処理者」という総称に対し、実際には、都道府県等の条例等により、多様な呼称が持ちられており、また免許や認可資格が与えられる試験等も都道府県ごとに異なる。

第1表 フグ取扱法制度に関わる概念

可食認定フグ	「フグの衛生確保について」(昭和58年12月2日環乳第59号)等の通知
(1) 可食認定フグの種類	可食公認フグ22種類(漁獲海域限定ないし指定等)
(2) フグの可食部位	可食公認フグ22種類ごとに認められる可食部位
(3) フグの不可食部位	可食公認フグ22種類ごとに認められる可食部位以外の不可食部位等
(4) フグの摘除有毒部位管理	塩蔵処理原料となるものを除き、焼却等による確実な処分
フグ取扱い営利業者と施設	確実な除毒処理ができると都道府県知事等が認める者及び施設
(1) フグ処理者	確実な除毒処理ができると都道府県知事等が認める者
(2) フグ取扱作業従事者	有資格フグ処理者の「立会」下でその指示を受けて取扱いに従事する者
(3) フグ加工施設	確実な除毒処理ができると都道府県知事等が認める施設
認定と手法	都道府県フグ取扱条例・要綱・要領等で定められる認定と手法
(1) 認定	都道府県フグ取扱条例・要綱・要領等で定められる認定
(2) 手法	都道府県フグ取扱条例・要綱・要領等で定められる手法
処理技術(有毒部位の除去等)	可食公認フグ22種類ごとに認められる可食部位以外の不可触部位等の除去技術
(1) 処理	可食公認フグ22種類ごとに認められる可食部位以外の不可触部位等の除去
(2) 技術	同上の除去技術(技術と技能の区別)
(3) 技能	同上の除去技能(技術と技能の区別)
(4) 有毒部位の除去等	同上の不可触部位・血液・粘膜等の除去・洗浄等
(5) 鑑別(フグ種類と有毒部位)	可食公認フグ22種類の識別及び同22種類の可食・不可食部位の識別
評価基準	都道府県フグ取扱条例・要綱・要領等で定められる 処理者資格の認定評価基準
(1) 評価	都道府県フグ取扱条例・要綱・要領等で定められる認定評価
(2) 基準	都道府県フグ取扱条例・要綱・要領等で定められる認定評価基準
標準化	標準(基準)に従って統一すること

## 標準化

「標準化」概念については、本研究における重要概念であるので、詳細に検討を加えておくこととする。

「標準化」(Standardization)とは、『標準化及び関連活動—一般的な用語』(JIS Z 8002:2006、Standardization and related activities -- General vocabulary、主務大臣：経済産業大臣、2006年11月20日制定)では、次のように定義される：

「実在の問題又は起こる可能性がある問題に関して、与えられた状況において最適な秩序を得ることを目的として、共通に、かつ、繰り返して使用するための記述事項を確立する活動。」(同所、2頁)。

さらに、この定義に注記が付記されている。

「この活動は、特に規格を作成し、発行し、実施する過程からなる。」(同頁)。「標準化がもたらす重要な利益は、製品、プロセス及びサービスが意図した目的に適するように改善されること、貿易上の障害が取り払われること、及び技術協力が促進されることである。」(同頁)。

この「標準化」定義は、「フグ処理者の認定手法の標準化」にも適用可能である。

「フグ処理者の認定手法」に関して、「実在の問題」とは、何か。

- ① 認定手法について都道府県間での法制的資格認定の差異と有効範囲の制限が実在すること、
- ② この差異が有資格能力の統一的認定を否定し、都道府県間での有資格者技量の差異の実在を否定させないこと、

- ③ 有資格者が都道府県間を越境してフグ処理業務に従事できないし、またある県の雇用者が他府県の有資格者を当該県のフグ処理者として雇用することができないこと、
- ④ 除毒処理加工場における有資格者立会下での、無資格作業（含：外国人労働者）による除毒作業増大と除毒処理加工場を規制する作業公認基準の欠如、などである。

「起こる可能性がある問題」とは、何か。

- ① 違法の配転異動や雇用が起り得る、
- ② 無資格者の除毒処理営利行為が起り得る（実際、伝統的に無資格者の除毒処理営利行為あり）
- ③ SNS 等による情報過多を誘因にして安易な無資格者の除毒処理営利・非営利行為が起り得る。

有資格フグ処理者に関して、「与えられた状況において最適な秩序を得ること」（標準化の目的）とは、何か。

「自由に放置すれば、多様化、複雑化、無秩序化する事柄を少数化、単純化、秩序化すること」、また、標準（Standards）とは、標準化によって制定される「関係する人々の間で利益又は利便が公正に得られるように、統一・単純化を図る目的で定めた取決め」（日本工業標準調査会 HP「工業標準化について」）と定義される（\*）。標準には、強制的なもの（任意のもの）があり、一般的には任意のものを「標準」と呼んでいるとされる（同所）。

（\*）出所、<http://www.jisc.go.jp/jis-act/index.html>, accessed 2018/05/20)

フグ処理者の認定手法の標準化の意義は、具体的には、フグ魚及びその加工品の販売営業規制に関わる経済・社会活動の利便性の確保（全国共通の利便性の確保等）、流通・販売の効率化（処理者認定手続きの共通化を通じての流通障壁の除去等）、公正性の確保（消費者の全国共通の食品安全衛生の確保、取引手続きの共通

化等）、最新科学的知見の統一的活用（新しい知識や新技術の食品安全衛生への統一的反映等）、食品安全・衛生環境の統一的保全等の観点から、フグ処理者の認定手法を定める文書において国レベルの「標準」を制定し、これを全国的に「統一」又は「単純化」することにある。しかし、わが国においては、フグ処理者の認定手法や、フグ魚及びその加工品の販売営業規制は、地方自治体ごとの自治権に委ねられていることから、同規制の多様化、複雑化、非公平性等を否定できないのが実状である。フグ処理者の認定手法の標準化とは、今後の法制度改正において、フグ魚及びその加工品の全国統一の販売営業規制の所与条件となるものであり、フグ魚及びその加工品の販売営業における我が国の食品安全衛生を確保し、関係する人々の間で利益又は利便が公正に得られるように、フグ処理者の資格の統一・単純化を図る目的で、同処理者の認定手法の「標準」を取決めすることである。

## （2）研究の方法

研究は、次の3つの領域で調査を実施することとした。①47都道府県のフグ取扱条例・要綱・要領等について調査する。同条例において事細かく精緻な成文化を行っている事例を中心に、比較研究を行う。②47都道府県を対象に、フグ取扱法規制及びフグ処理者資格認定について、アンケート方式で情報を収集する。③フグ処理者資格認定試験を実施している都道府県が「処理技術（有毒部位の除去等）」として開示している「手引き」について比較研究し、同一性と差異性を明確にし、とくに差異部分について理由を解明する。④生産者、流通業者、調理業者を対象に、除毒処理技術と技能、経験知、資格認定の在り方について所見等の情報収集を行う。

## C. 研究結果

①47 都道府県のフグ取扱条例・要綱・要領等についての調査は、同条例に事細かく精緻な成文化を行っている複数事例を対象に比較分析を行った。その結果、本報告書で論及する理由（「考察」参照）から、条例においてフグ処理者資格を認定する資格試験を実施し、また同条例においてフグ取扱いについて資格認定を実施することを定める事例を資格認定手法のベスト事例とすることが望ましいと判明した。②47 都道府県を対象にフグ取扱法規制及びフグ処理者資格認定についてアンケート方式で調査を実施した。全 47 都道府県食品安全部門から回答を得たが、回答回収の遅延から今回の報告書に分析結果を収録する時間がなかった。③フグ処理者資格認定試験を実施している都道府県が「処理技術（有毒部位の除去等）」として開示している「手引き」について情報収集し、比較研究を実施した結果、例えば一部の地方自治体では、「通知」等により「脳ミソ」等の除去を求めるが、そうした行政指導を行わない自治体もあった。有毒部位等の除去を詳細に「通知」指導する地方自治体と、業者の自助努力に一任する自治体があることも判明した。フグ取扱に対する法規制等は、条例、要項・要領など、多様なフグ取扱法制等の格差が示す通り、業界に対する事細かな法制規制等を定めるところから、大幅に業界の自助努力に一任するところまで、47 都道府県間で多様であった。④可能な限り多くの生産者、流通業者、調理業者を対象に除毒処理技術と技能、経験知、資格認定の在り方についてヒアリングを実施した。その結果、食品安全上のハザードとリスクの他、経済活動の法制度的障壁が存在することが判明した。詳細は「考察」に譲るとして、前者の背景については、流通構造の変容が嘗てないようなレベルで

進んでいた。また現行法制度の瑕疵が存在することも判明した。業界の指摘によれば、例えば「皮」が不可食部に属すフグ種類の「鱈」、とくに可食のサバフグ種とドクサバフグの「鱈」について、産地市場の業者が消費地市場業者の求めに応じて除毒処理加工するときに種類の識別誤認が発生したまま加工されたフグ筋肉部位等「ミガキフグ」が消費地に送られた場合、消費地での有資格業者（フグ処理者等）が鑑別して識別誤認を発見できない。また、ある地方自治体は有毒部位除去処理されたフグ「ミガキフグ」の取扱いについてはフグ取扱法規制から除外する。リスクは言わずもがなのことである。

## D. 考察

### （1）フグ処理者の現行認定法制

フグの営利事業上の加工販売取扱いを規制する法規は、第 2 表に示す通り、食品衛生法等の国の法律を上位の法として、都道府県別のフグ取扱いに関する条例により成り立つ。条例を持たない県にあっては、「要綱」や「要領」を設けて、フグ取扱いに関する行政指導を行っている。「要綱」や「要領」は、地方公共団体が行政指導の際の準則として自ら定める判断基準や指針であるので、それ自体、営利事業者に対して法的拘束力を持たない。事業者がそれらに従う義務はない。したがって、事業者は、フグ取扱いに関して、国の食品衛生法等の法律や地方自治体制定の関係条例等に従って食品安全衛生を確保する法的義務を負う。

フグ処理者の資格認定は、第 3 表に示す通り、都道府県ごとに呼称も多様であり、資格認定の手法も地方自治体間で異なる。資格認定には、制度格差と大きな温度差が存在する。

第2表 フグ食品衛生関連法規一覧

国の法令	憲法		複数 要綱	複数 要領
	法律			
	食品衛生法(昭和22年法律第233号)			
	食品衛生法施行令(昭和28年政令第229号)			
	食品衛生法施行規則(昭和23年厚生省令第23号)			
	フグ取扱特別措置法(新規制定?)			
	食品表示法(平成25年法律第70号)			
	消費者教育の推進に関する法律(平成24年法律第61号)			
	消費者安全法(平成21年法律第50号)			
	消費者庁及び消費者委員会設置法(平成21年法律第48号)			
	食品安全基本法(平成15年法律第48号)			
	食品安全委員会令(平成15年政令第273号)			
	消費者基本法(昭和43年法律第78号)			
自治体の法令	47都道府県・政令指定都市 条例、要綱・要領(フグ取扱い)		複数 要綱	複数 要領
	和24年	年条(都 、例大 、東昭 、京和 、都府 、昭2 、3フ 、3グ 、3例		
非法令	政令指定都市条例		複数 要綱	複数 要領

第3表 フグ処理者の認定手法の現行制度と全国標準化

定義	事項	フグ処理者資格認定の都道府県別の現行制度	フグ処理者の認定手法の標準化(本研究)
定義	フグ処理者	都道府県ごとに、呼称の多様性(フグ調理師、ふぐ包丁師、ふぐ取扱者、ふぐ処理師、ふぐ調理士、ふぐ取扱登録者、ふぐ調理者、等々)	フグ除毒処理の統一的な法的資格を有する者
定義	認定	都道府県ごとに、独自の条例 要綱等により、認定する。その場合、食品衛生法、食品安全基本法、同法施行令、同施行規則等、厚生労働省局長 課長通知等を上位法令等とする。	国と地方自治体が定める法律に従ってフグ有毒部位を除去する資格能力(技術と技能)を有するか否かを判断して決定すること。
定義	認定手法	都道府県ごとに、独自の条例 要綱等に準拠して、試験、講習会等による認可 認定する方法を取る。	標準化した <b>全国同一内容の試験</b> の実施 ①学科試験 ②実技試験(除毒処理試験及び種別鑑別試験)
定義	有毒部位	「人の健康を損なうおそれがないと認められる部位」(可食部位)以外の部位(「フグの衛生確保について」昭和58年)	「人の健康を損なうおそれがないと認められる部位」(可食部位)以外の部位(「フグの衛生確保について」昭和58年)
定義	処理	「有毒部位の除去」	「有毒部位の除去」及び、可食部位以外の部位等の除去
定義	技術	なし	technique。「科学を実地に応用して自然の事物を改変 加工し、人間生活に役立てるわざ。」(広辞苑第六版)
定義	技能	なし	skill。「物事を行う腕前。技量。」(『大辞林』三省堂)
定義	標準化	都道府県ごとに、地方自治体内で条例等によるフグ処理者の統一資格認定基準の施行	フグ処理者の <b>全国同一内容の資格認定基準</b> の施行(関連:ISO CODEX-HACCP GFSI JAS、FSC)
定義	手法の標準化	都道府県ごとに、地方自治体内で条例等によるフグ処理者の統一資格認定基準の施行	異なる手法を標準に従って統一すること。これによって手法の共通性を実現する。制度的に実現するには、全国統一が必要である。

備考  
ふぐ調理技能士(복어조리기능사) - 韓国でふぐを調理する際に必要な資格。日本と違い国家資格である。ko:조리사를参照。中国、国家食品药品监督管理总局办公厅、农办渔[2016]53号、2016年9月5日

## (2) フグ処理者の認定資格領域

フグ処理者が除毒処理・加工に従事する営利業務は、2つに大別することができる。一つは、フグ処理者がフグ取扱所やフグ料理店において魚体の解体、不可触部位摘除・除去、可食部位分別を行う場合と、加工工場等の分業作業工程において「立会」を行う場合である。

前者の場合については、処理者はフグ除毒処理・加工の全作業を行うことから、食品衛生法及びフグ条例等に準拠した法的責任を負う。そ

れに対して、後者の場合については、「立会」の定義が地方自治体条例ごとに異なり、また業務従事権限と責任についても、明確な定義が存在しない。すなわち、「生産・労務管理上の権限と責任」と「フグ取扱条例等の『立会』に関わる権限と責任」との区別が明確ではない。さらに食品衛生法及びフグ条例等に準拠して、フグ取扱所ないし加工工場の事業者とフグ処理者とが負うべき食品衛生管理責任や責任関係が明確でない。雇用関係と食品衛生法制上の責任関係が不明確である（参考表）。

参考表 フグ有毒部位摘除作業に従事する処理者の適法資格有無<sup>(1)</sup>

フグ加工処理従事事業形態 <sup>(2)</sup>		除毒処理形態 <sup>(3)</sup>		フグ処理作業従事者の分類			
		個人	加工場	処理者有資格	処理者無資格 <sup>(4)</sup>	従事者形態	
生産者	漁獲生産者	○	△	△	△	事業者、正規・非正規雇用、家族	
	養殖生産者	○	△	△	△	事業者、正規・非正規雇用、家族	
	養殖生産者加工場	-	○	○	○	正規・非正規雇用	
	産地漁連・漁協・仲買業者加工場	-	○	○	○	正規・非正規雇用、外国人技能実習生等、家族	
流通業者	産地卸売(荷受)業者	-	△	○	△	正規・非正規雇用	
	産地仲卸(仲買)業者	△	○	○	○	正規・非正規雇用、家族	
	中継卸売市場卸売(荷受)業者	-	-	○	○	正規・非正規雇用	
	中継卸売市場仲卸(仲買)業者	△	○	○	○	正規・非正規雇用、家族	
	中継卸売市場仲卸(仲買)業者加工場	-	○	○	○	正規・非正規雇用、外国人技能実習生等、家族	
	消費地卸売市場卸売(荷受)業者	-	-	○	○	正規・非正規雇用	
	消費地卸売市場仲卸(仲買)業者	○	○	○	○	正規・非正規雇用、家族	
	消費地卸売市場仲卸(仲買)業者加工場	-	○	○	○	正規・非正規雇用	
	消費地卸売市場買受業者	△	○	○	○	正規・非正規雇用	
	市場外流通業者	△	○	○	○	正規・非正規雇用、家族	
対消費者直売業者	大規模小売店生鮮部門	△	○	○	△	正規・非正規雇用	
	単独生鮮魚販売業者	○	○	○	○	事業者、正規・非正規雇用、家族	
	単独経営調理業者	○	○	○	○	事業者、正規・非正規雇用、家族	
	複数店舗経営調理業者	-	○	○	○	事業者、正規・非正規雇用	
遊漁船業者等	チェーン料理店経営業者	-	○	○	○	正規・非正規雇用	
	遊漁船業者	△	-	△	△	事業者、家族	
	臨海民宿経営者等	○	-	○	△	事業者、正規・非正規雇用、家族	

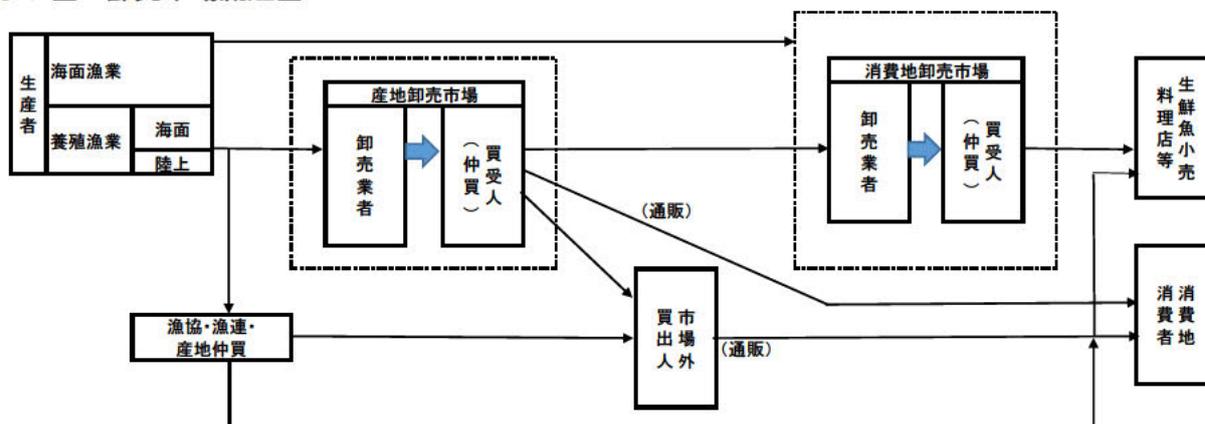
(1)適法資格とは、都道府県ごとに条例等に定めるフグ処理者資格。

(2)個人・法人両形態あり。

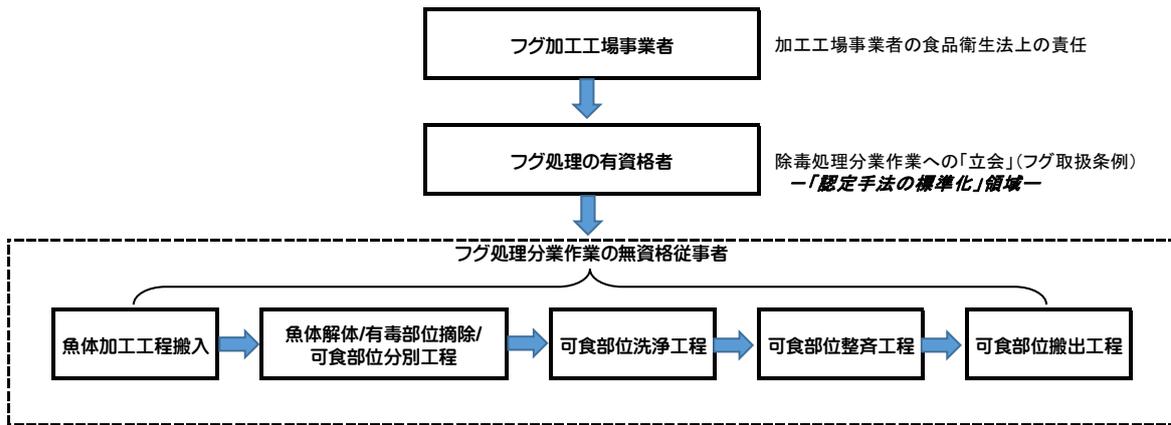
(3)有毒部位摘除加工処理。○ 該当、△一部該当。

(4)有資格フグ処理者の監督下で従事。漁業者の間では無資格処理も行われる。

第1図 卸売市場流通図



第2図 フグ加工工場の除毒処理・加工分業作業工程と監督組織の構造



**(3) フグ処理者の食品衛生上の責任範囲**

第2図及び第4表に示した通り、現行の条例では、概ね、下記の2つの責任範囲に分類することができる。

①フグ除毒処理・加工の全作業を単独で行うフグ処理者の認定資格

フグ処理者は、除毒処理・加工の全作業を単独で行う場合、第5表に示す通り、全除毒作業及び不可触部位の適切な廃棄処分に対する責任を負う。しかし、フグ取扱所事業者とフグ処理者の権限と責任の食品衛生法規上の関係について、多くの条例には明確な規定がなく、明確ではない。

②フグ除毒処理・加工の全作業を分業作業で行う場合の「立会」を務めるフグ処理者の認定資格

フグ処理者がフグ加工工場での除毒処理・加工工程の「立会」を務める場合、第4表に示す通り、「生産・労務管理上の権限と責任」と

「フグ取扱条例等の規制下での『立会』の権限と責任」との間に法制区分が明確でなく、フグ処理者の条例等上及び食品衛生法上の責任について定義が明確でない。多くの加工工場にお

いて、無資格作業者がフグ除毒処理・加工作業に分業工程において従事する。無資格作業者の種類は、正規ないし非正規の被用者や、外国人技能実習生から成る。フグ処理有資格者は、分業作業工程において適切な除毒処理・加工の「立会」を職掌業務とする。また有資格者自身が分業作業の一つの工程を担当する場合もある。

さらに加工工場の事業規模が大きい場合に、「立会」を行う有資格者の職掌範囲や規模に応じた配置人数について法規上の定めがなく、食品安全衛生管理上のリスクが存在する。

**(4) フグ取扱所の食品安全衛生上の責任範囲**

上記の通り、フグ取扱所（加工工場）の事業者は、食品衛生法上の責任を負う。しかし、ふぐ条例に準拠して負う責任については、都道府県ごとに規制内容が異なる。取扱所規制すら明記しない条例もあり、要領や要項に至っては、指導事項にすぎない。しかも、フグ除毒処理に対する事業者の食品安全衛生上の法的責任は、概して、明文化されていない。

第4表 フグ加工工場の食品安全衛生管理体制とフグ処理者認定資格領域

権限と責任 フグ処理関係者	フグ加工工場の分業処理作業工程							
	生産・労務管理		食品衛生法		フグ取扱条例等			
	監督権限	監督責任	監督権限	監督責任	監督権限	監督責任	立会(指導)	
							権限	責任
加工工場事業者	○	○	○	○	?	?	×	×
フグ処理有資格者 -「認定手法の標準化」領域-	?	?	?	?	?	?	○	○
フグ処理無資格従事者	×	×	×	×	×	×	×	×

(5) フグ加工工場の食品安全衛生管理と有資格処理者の責任範囲

フグ取扱所(加工工場等を含む)は、フグ除毒処理事業に対し、食品衛生監視員(食品衛生法第30条、通称「食監」、国の検疫所と地方自治体の保健所に所属する任用資格・公務員)の監視下に置かれる。都道府県条例等の定めがあるところでは食品衛生責任者(条例)及びふぐ処理責任者(条例等)の設置が義務付けられ

る。食品安全衛生管理の現場において、フグ取扱所事業者、食品衛生責任者、フグ処理責任者の権限と責任の関係が明確ではない。保健所の食品衛生監視員へのヒアリングでも、時々、上記の業界関係者から権限と責任の関係について照会があり、回答に窮する。通常、事業者に責任があると回答する、との答えが多かった(第5表参照のこと)。

第5表 フグ取扱い責任の区分けの事例:東京都フグ取扱い規則条例

義務	フグ処理師	フグ取扱所 営業者	フグ加工製品 取扱者	知事・食品衛生 監視員
フグ処理師知事免許の取得	○	×	×	×
食用指定フグ以外及び有毒部位の販売禁止	○	×	×	×
フグ調理師以外者への未処理食用フグの販売禁止	○	×	×	×
フグ認定取扱所以外でのフグ取扱い従事の禁止	○	×	×	×
有毒部位除去、可食部位及び処理使用器具の洗浄責任	○	×	×	×
除去済み有毒部位の保管・処分責任	○	×	×	×
食用フグの急速冷凍法利用義務	○	×	×	×
急速冷凍食用フグの迅速解凍と再凍結禁止の義務	○	×	×	×
免許の他人への譲渡及び貸与の禁止	○	×	×	×
フグ取扱所ごとの知事認証取得義務(会社単位ではない)	×	○	×	×
フグ取扱所の専任有資格フグ処理師被認証義務	×	○	×	×
フグ処理師によるフグ取扱い業務従事義務	×	○	×	×
フグ処理師の立会い下でのフグ取扱者のフグ取扱い業務従事義務	×	○	×	×
フグ営業者認証書の他人への譲渡及び貸与の禁止	×	○	×	×
フグ加工品取扱いを行う施設ごとの届出義務	×	×	○×	×
フグ加工品取扱施設ごとに「届出済票」の掲示義務	×	×	○×	×
フグ加工製品の仕入等記録作成及び保管義務	×	×	○×	×
フグ加工製品販売で同製品を見れる容器包装とする義務	×	×	○×	×
フグ加工製品部位の表示義務(身欠きふぐ、精巢等)	×	×	○×	×
食品衛生監視員証明書の提示	×	×	×	○
食品衛生監視員の監視責任	×	×	×	?
条例違反への行政処分権	×	×	×	○
取扱所(加工工場)の有毒部位除去加工の分業作業への「立ち合い」責任不明	?	?	×	×
取扱所(加工工場)の有毒部位除去加工の分業作業への法的責任の所在	?	?	×	×
取扱所(無資格従業者分業加工工場)の有資格者責任と営業者責任の区分	?	?	×	×
フグ処理師、フグ取扱所営業者、フグ加工製品取扱者、知事・食品衛生監視員の責任関係	?	?	?	?

条例に、フグ取扱所営業者、フグ加工製品取扱者に関する規定のない県、条例すらない県もある。

○ 厚労科研の標準化対象  
 × 要検討事項?  
 ○ 責任関係の不明確  
 × 大阪府は不要化(H30年3月議会案)

## E. 結論

### (1) フグ処理者の認定とは

「フグ処理者の認定手法の標準化」に関する調査研究の結果、「フグ処理について、フグ処理者を認定する際の処理技術（有毒部位の除去等）の提案」ためには、根本概念の措定と精緻な法制度体系の整備が必要不可欠であることが判明した。厚生労働省が課題と目標で予示したフグ流通の広域化や国際化の背後で、流通構造の変容、物流技術や流通情報システムの高度進化といった、前世紀後半には見られなかったフグ産業・流通変質の実相がある。現行のローカル法制度規制によるフグ食安全衛生管理は、戦後 1950 年代から 50 年間もの長きに亘ってフグ食安全衛生管理の重要な役割を担ってきたといえる。しかし今日、それは実相に不適合で、アナクロニスティックな管理制度に陥っている観がある。ハザードとリスクを最小限度に抑え込むためには、早急に現行法制度を改革し、わが国の消費社会及び産業社会の現状に適合した法制度を確立する必要がある。

#### (1-1) 技術と技能

##### (1-1-1) 技術と技能の概念

厚生労働省は、同省が事前に設けた研究課題に対して「求められる成果」を、「フグの処理について、フグ処理者を認定する際の処理技術（有毒部位の除去等）の評価基準等の提案」とした。では、その場合の「処理技術（有毒部位の除去等）」とは、何か。「技術」概念が措定されない限り、「評価基準」を設定できない。「技術」と「技能」とは、違うのか、それとも同じ概念なのか、といった問題も、検討が必要とされる。

衆知の通り、「技術」と「技能」は、概念を異にする。「技術」はマニュアル化して、知識として人々の間で共有することが可能である。「技能」は属人的知識である。それをマニユア

ル化によって知識として直ちに共有することは難しい。身につけることの難しい知識である。

自然科学、社会科学を問わず、「技術」と「技能」についての概念定義は、共通の認識となっている。例えば、次のように定義される。

「技術は物事を行うわざ、科学を実地に応用するわざであり、技能は技術上の能力・うで・技量である。技術は形式知 (Explicit Knowledge) であり、言葉・文字・数式など表現の容易な知識でマニュアルなど文字や図表で伝えることができる。技能は暗黙知 (Tacit Knowledge) の部分が主体であり、経験やノウハウなど属人的で表現の難しい知識で他の人には見えない知識である。」(山本 孝「生産マネジメントと技術・技能の伝承—熟練技能伝承システムを中心に—」『生産管理』,15(2),1-8, 2009, 2 頁。) 本報告書においては、この定義を支持する。

したがって、フグ処理者を認定する際に、

「処理技術（有毒部位の除去等）の評価基準」を設けて、学科試験によって基準を満たす者に対し、直ちにフグ処理者の公認資格を認定することはできない。フグ処理者としての最低限の技術知識を持たせることは不可欠であり、その有無を学科試験によって判定することはできない。しかし、「処理技術」の技術知識をもっているからといって、有毒部位の適切な摘除を行えるわけではない。

そこで、技能試験によって同基準を満たす者に対し公認資格を認定することになる。当然、技能試験は、すでに技能を保有する者が「試験審査員」（認定審査員）に就任して実施することが妥当となる。したがって、試験認定審査員の選考基準が法制度上で設けられなければならない。さらに、制度上、「試験審査委員会」の設置基準や試験審査員の選任基準、さらに情報公開の基準を設けて、制度を運用する必要がある。

フグ処理者資格認定制度を設けている都道府県が、そうした試験制度や基準を設けているか否か、実態調査の時間がなかったため、不詳である。仮にそれらを設けている地方自治体があるとしても、運用の実態について、不詳である。かかる制度や基準は、全国統一基準として設けられなければ、「技能」の標準化とはならない。延いては、必然的に、フグ処理者の認定手法の標準化を実現することにはならない。これは、自明である。

#### (1-1-2) 「処理技術」(有毒部位の除去等)の定義

「処理」とは、「材料に加工を施して性質を変えること。」([株式会社岩波書店 広辞苑第六版])である。本報告書では、「処理」(treatment to get rid of)とは、厚生労働省が可食を認めるフグ種類の鑑別、可食フグについての有毒部位等と無毒部位の鑑別並びに有毒部位等の摘除、及び可食部位の分別及び調理準備を行うことと定義する。

「技術」(technique)とは、一般論では、「科学を実地に応用して自然の事物を改変・加工し、人間生活に役立てるわざ。」と定義される。本報告書では、厚生労働省が認めるフグ種類について、自然科学及び社会科学の知識を実地に応用して、上記の「処理」を行い、「安全に食べることができるようにする技」と定義する。「技」とは、「特定の目的を持ち、その目的を果たすための手段ないし手法」である。「技」を体系的にまとめたものが「術」と定義される。

フグ食の安全衛生は、形式的な技術知識だけで確保されているわけではない。第6表に示す通り、業界の自助努力、とくに目利き力のある人々の職人的技能により支えられていることも事実である。目利き力(技能)の育成には、技術

文書による教育と伝承といった方法も必要であるが、マニュアル(図・写真を含む)や、ビデオライブラリー、OJTなどを活用するだけでは、目利き力(技能)の移転はできない。したがって、フグ除毒処理に関する形式的な技術知識だけでは、フグ食の安全衛生確保(食中毒事故の防止)につながらない。この点については、留意が必要である(山本、同上、2頁参照)。技能研修制度や目利き力ある熟練者の「公認資格制度」などの方策の検討が必要である。

「目利き力(技能)」の卑近な事例を示すと、日本語では、「締める」という言葉がある。この言葉は、魚に限らず、多様に使用される。一本締め、帯締め、手締め、音締め、引き締め、下締め、などである。魚の場合、氷締め、活締め、さらし締め、神経締め、野締め、昆布締め、酢締め、など、素材を美味しく食べるための工夫が言葉となっている。このすべての「締め方」の「工夫」において「目利き力(技能)」が品質を決める。ここにおいても、形式的な技術知識だけでは、熟練職人が生み出す品質を実現できない。フグの種類鑑別や有毒部位等の鑑別においても、熟練知識、つまり「目利き力(技能)」を必要とする。

したがって、厚生労働省が可食と認めるフグ種類の鑑別とフグ有毒部位除去の「処理技術」の「評価基準」は、形式的な技術知識に基づいて、標準化される必要がある。しかしながら、「評価基準」をもってだけでは、フグ食品の安全衛生を確保することはできない。ここに、学科試験と実技(技能)試験を実施する根拠がある。地方自治体によっては、フグ鑑別・除毒処理の講習会や研修会等によりフグ処理者の資格認可を付与する事例があるが、適切とは言えない。

第6表 フグ食の安全確保への規範と本源の関係

フグ食安全性実現の規範

フグ食安全性実現の本源

<b>技術(形式知)</b> 物事を行うわざ、科学を実地に応用するわざ(業/技) 言葉・文字・数式など表現の容易な知識でマニュアルなど文字や図表で伝えることができる知識		<b>技能(形式知+暗黙知)</b> 暗黙知部分が主体 経験やノウハウなど個人的表現の難しい知識	
<b>科学の知識</b> (自然・社会・人間科学)の 法則的・体系的知識		<b>業/技</b> (手段、方法)	
形式知 (Explicit Knowledge) = 標準化・規格化		暗黙知 (Tacit Knowledge)	
学科試験		実技試験	
処理・加工品取扱い HACCP制度	フグ関連の一般知識、法律・条例等・水産学・衛生学等の知識試験	除毒実技試験	種類鑑別試験
①HACCP、ISO一般知識 ②フグ衛生管理計画 ③フグ処理施設申請 ④フグ加工品取扱施設申請 ⑤モニタリング ⑥トレーサビリティ(ICタグ、QRコード等)	①フグの社会状況・流通・消費・国際化 ②フグの解剖学的・臓器鑑別知識 ③フグの種類鑑別知識 ④フグ中毒事故と医療 ⑤食品衛生法等の法律 ⑥厚労省・消費者庁・他の行政通知等 ⑦都道府県等の条例・要綱等 ⑧国と都道府県等の衛生行政 ⑨水産学・遺伝子工学等の知識 ⑩中毒事故と刑事・民事責任(国内・対国外)	解体 実技	臓器 鑑別
		①可食・不可食フグの鑑別 ②交雑種鑑別	
		両性異有臓器鑑別	
		心眼、心技、心美味・技・心、秘技 認知の集合知	

※1 ハザップ(HACCP hazard analysis and critical control point)。

※2 国際標準化機構(ISO International Organization for Standardization)。

①「技術」(technique)とは、「技(業)」を記述し、記録し、蓄積できる形式知に置き換えられ知識を指している。それは、数式、図面、文章等の形式で蓄積され、伝達される。「科学を人間の生活に役立てるように工夫したもの」、あるいは「科学を実地に応用して自然の事物を改変・加工し、人間生活に役立てるわざ。(広辞苑第六版)」と定義される(参照：森和夫著『技術・技能伝承ハンドブック』JIPMソリューション、2005年、野中郁次郎・竹内弘高(著)、梅本勝博(翻訳)『知識創造企業』東洋経済新報社、1996年、マイケル・ポランニー著、高橋勇夫訳『暗黙知の次元』筑摩書房、2003年)。

②「技術」概念は「技能」概念と区別される。技能は属人的属性を持ち、暗黙知を内包する。「記述や表現や伝達」を意図している技術は、技能に対比して、容易に流通し、流出入する。

③本報告書では、フグを処理する「技術」とは、厚生労働省が認めるフグ種類について、自然科学及び社会科学の知識を実地に応用して不

可食(有毒)部位の除去の「処理」を行い、「安全に食べることができるようにする技(業)」と定義する。「技(業)」とは、「特定の目的を持ち、その目的を果たすための手段ないし手法」である。「技(業)」を体系的にまとめたものが「術」と定義される。

実技(技能)試験においては、形式的な技術知識(科学的知見)を反映する資格認定の評価基準を用いて、受験者の種類鑑別及び有毒部位摘除鑑別の「技術」と「技能」の有無を問う内容とならなければならない。

「技能」の有無の審査は、「評価基準」に基づいて実技(技能)審査員が受験者の「実技(技能)」の有無を判定することになる。そこで、①「認定熟練技能者」の手で微に入り細にわたる「評価基準」を作成させてそれを標準化するか、②形式的な技術知識(科学的知見)を反映する資格認定の評価基準に従って「認定熟練技能者」に受験者の技能有無の判定を委ねるかの選択となる。いずれの場合にも、実技(技能)試験審査員の認定基準を設けて、審査員の認定と選定を制度化する必要がある。

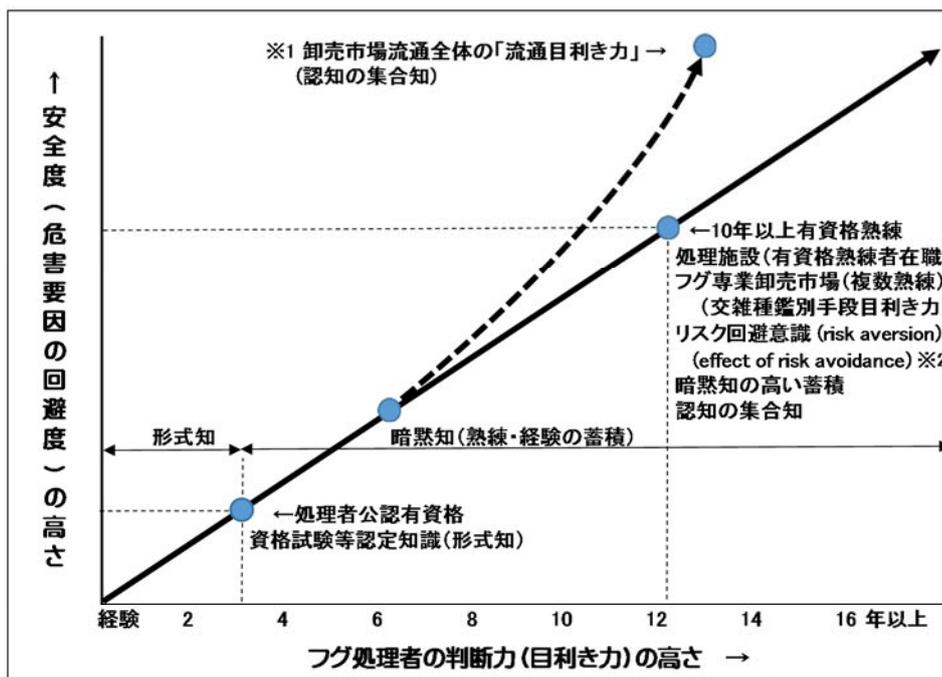
(1-1-3) 処理技術の暗黙規範（非公式共有の評価基準）

上述の通り、「評価基準」の提案については、本研究チームは、フグ処理熟練技能者として認定を得た立場において「評価基準」を提案する能力を持たない。提案が可能であるとすれば、その妥当性を問わない限りで、形式的な技術知識（科学的知見）を反映する資格認定の「評価基準」を提案することができることになる。

都道府県が「形式的な技術知識（科学的知見）を反映する資格認定の評価基準」を設けているか否か、実態調査を行う機会を得なかった。多くの地方自治体のフグ処理者認定の実技

試験では、トラフグを試験材料に使用して、除去すべき有毒部位等と可食部位の分別について適否が試験されている。その場合、フグ処理者認定試験を実施する地方自治体や、フグ処理者の公認有資格者の中で除毒処理技術（除毒部位と除毒手順等の形式知）が非公式に共有されている。マニュアルを公開している地方自治体もある。本報告書において、かかる全国暗黙規範となっている形式的技術知識を参考に作成した提案を割愛する。そうした仮想的な評価基準の提案は、都道府県の食品安全部門や業界の公認熟練処理者の支持を得て標準化されなければならないので、魂を入れていない彫像仏像のようなものである。

第7表 フグ取扱いTTX中毒事故防止への安全度と目利き力との相関図



※1 「流通目利き力」とは、川上の漁業者から産地・中継地・消費地の卸売市場業者をへて、川下の小売・料理業者へ至るまでの、フグ・加工品流通過程において複数の目利き熟練者の鑑別眼を経ることで、交雑種や除毒不良のリスクを最大限に回避できるパフォーマンスを意味する。「認知の集合知」の役割は重要である。

※2 リスク回避とは、将来への不確実性(発生可能性のあるTTX中毒事故)に起因するリスク(事業損害)を回避しようとする経済学的選好である。フグ取扱い事業者は、魚体選別や加工処理の「業」により高品質製品(加工・調理品)の供給を市場競争するため、熟練度の高い目利き力を争う。この業者の認識・意識・行動力がTTX中毒事故リスクを限りなく引き下げる効果を生んでいることを否定できない。それに対し、行政的衛生管理にはモラル・ハザードを警戒する必要があることも否定できない。

第 8 表 フグの買い付けから調理まで、目利きの全行程

フグ食安全性実現の本源 (処理者の技能領域：形式知＋暗黙知)

目利きの全工程：心眼、心技、心美 (仕込み工程＝天然物は3～4日間の締め(めめ))								
セリでの買い付け	ミガキ(除毒)行程			締め(めめ)工程 (日々の気象等の諸条件を考慮＝経験的勘・伝統的技)			調理行程(段階) (すき身・刺身作業)	フグ料理品餐応
魚体への目利き	活き締め行程	除毒行程 (不・可食部位分 別)	ミガキ選別、格付け	さらし締め前工程 (8時間程度)	さらし締め行程 (2～3日間)	さらし締め後工程 (一昼夜)		
目利き＝選定行程(素材厳選＝ミガキを一本一本選別、格付け)				ミガキの頭を取った ドレス身段階 (サランを巻き余分 の水分を取る)	数々の技の歴史： 「フグ職人」の技が 試される究極のフグ 刺しの手法	サク身を乾いたサ ラン布に巻き一昼 夜間、2回取り換え	刺身引きと盛り (素材・業/技・道具 の一体調和)	持て成しの業/技

フグ食安全性実現の規範  
(処理者の資格認定領域：形式知)

フグ処理者として公認資格を認定する場合、第7表及び第8表に示す通り、フグの買付から除毒処理加工・製品化を行う者である事例において、認定資格の内容を構成する知識とは、いかなる知識であるべきかが自明となる。フグ食品安全衛生に関する学科知識(形式知)はもとより、種類鑑別及び有毒部位鑑別の技術知識(形式知)だけでなく、技能知識(形式知＋暗黙知)が必要不可欠であることが判明する。セリ市場等でフグを選ぶ買付人(有資格フグ処理者)は商品価値の高い品質の商材(フグ)を買い付けし、最良の品質を生み出せるように熟練知識(技能)を用いて、加工製品を生み出そうとする。それを目利き熟練知識(技能力)と呼ぶことができよう。すなわち、フグ処理者は、形式的に種類鑑別や有毒部位分別鑑別を行っているわけではなく、良い品質の製品を生み出すために実質的に熟練経験知(暗黙知)を用いて鑑別を行い、同時に品質を確保している。したがって、実技試験における鑑別試験では、学科知識だけでなく、熟練経験知識(技能)が問われなければならない。フグ処理者の公認資格は、都道府県ごとにそのレベルに格差が存在すべきではなく、国の標準資格として認定されるべきである。生命に対する国民の権利は立法その他の国政の上で最大の尊重を必要とするにあ

る日本国憲法に鑑みても、食の安全衛生上、上記格差は解消されるべきである。

(2) 一般知識

第9表に示す通り、フグ食文化史やフグ生態に関する知識だけでなく、フグの社会状況・流通・消費・国際化、フグの解剖学的・臓器鑑別知識、フグの種類鑑別知識、フグ中毒事故と医療、食品衛生法等の法律、厚労省・消費者庁の行政通知等、都道府県等の条例・要綱等、国と都道府県等の衛生行政、フグ処理と加工品のHACCP制度、水産学・遺伝子工学等の知識、中毒事故と刑事・民事責任(国内・対国外)などについて、知識が、過信や過誤を回避するためにも、問われるべきである。とくにフグ食中毒過失事故の発生時の対処のために、必要最低限の医療・救急救命知識も必要である。

(3) 法制知識

フグ処理者の資格認定にあたって、食品安全衛生に関わる法制度の知識は不可欠である。食品衛生法等の法律、厚労省・消費者庁の行政通知等、都道府県等の条例・要綱等、国と都道府県等の衛生行政制度等に関する知識が問われるべきである。さらにフグ食中毒過失事故に対する国内法及び国際法上の民事・刑事責任に関する知識も保有されるべきである。

第9表 フグ処理者認定試験制度の内容構成

科学的知識		経験知・勤 (集団・個人)
<b>HACCP制度試験 ※1</b> 処理・加工品取扱いHACCP 制度試験 ①HACCP、ISO一般知識 ②フグ衛生管理計画 ③フグ処理施設申請 ④フグ加工品取扱施設申請 ⑤モニタリング ⑥トレーサビリティ	<b>フグ食安全法制</b> ①食品衛生法等の法律 ②厚労省・消費者庁の行政通知等 ③都道府県等の条例・要綱等 ※3 ④国と都道府県等の衛生行政 ※4 ⑤医療制度 ⑥水産学・遺伝子工学等の知見	<b>フグ業界の食安全能力 ※2</b> (漁業・中間流通業・小売・料理業等) <b>目利き力</b>
		科学的知識能力 (形式知)    フグ処理者認定試験対象
		経験知・勤 (暗黙知) 認知の集合知 集団/個人 ※5

フグ処理者認定試験制度

業界自働努力 ※1

※1 HACCP 制度のフグの生産・流通・加工・調理・輸出入などの営利事業への導入が不可避となっている。フグの輸入も多く、輸出も進んでいて、フグ流通の多様化・国際化、インパウンドの拡大などに対応して、フグの中毒事故を含む衛生管理が国際レベルで不可避となっている。

※2 フグ食の安全確保は、法制・行政の秀逸な制度(「形式知」)に依るだけでなく、フグを取り扱う業界の経験知や勤、フィーリング、呼吸、秘訣、コツといった「暗黙知」に負うところ大である。同業界内でフグ食安全を脅かすような事態が起こりうることがフグ営業の重大リスクであることを承知して、業界は自働努力を惜しまない。このこともまた、フグ食の安全確保に寄与している要因として軽視することはできない。

※3 フグ取扱いについて、除毒・鑑別能力、並びに、事業認可等の手続きを規定する条項が必須である。

※4 厚労省が適切な処理により可食とするフグ類であっても、TTXが皆無ではない部位もある。腎臓疾患等を抱える消費者に対し、衛生行政による注意喚起を要する。

※5 例えば、卸売市場でのセリ取引は、卸売(荷受)業者と仲卸業者の間で行われ、双方の売買関係者がフグ商品価値を値踏みする。その際、卸売業者が見落としても売買関係者全員が目利きを行うので、交雑種(活魚・鮮魚・冷凍マル魚)が排除される。こうした認知の在り方である「認知の集合知」(経営学)が重要な役割を果たしている。

(2) 認定手法とは

(2-1) 現行制度

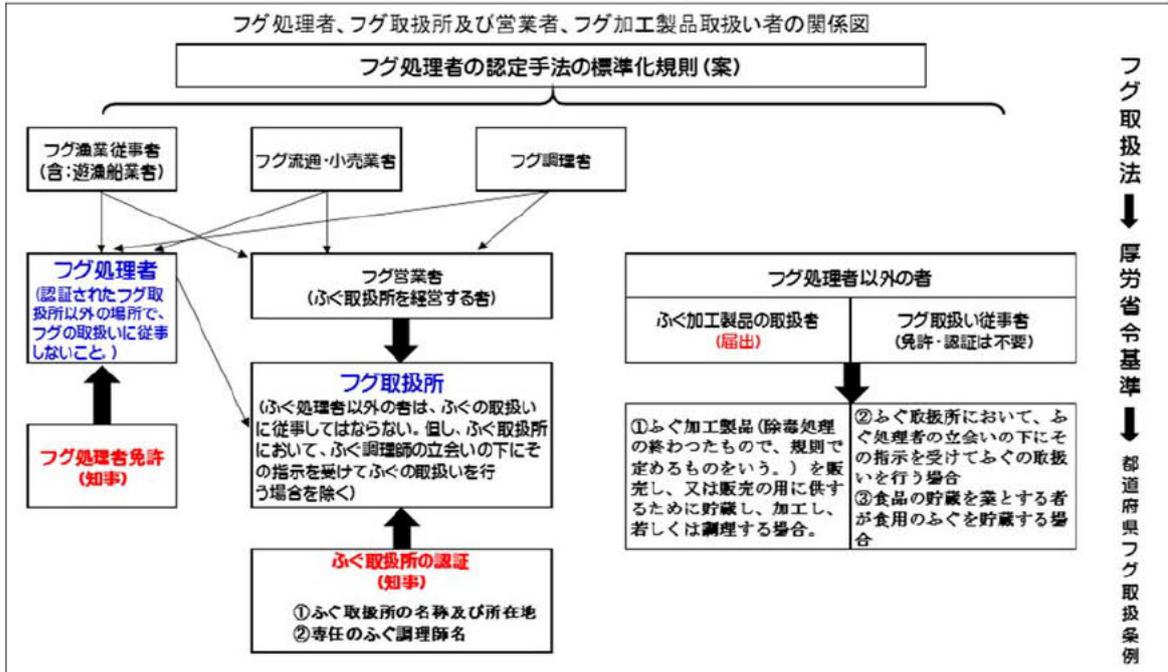
フグ処理者の資格認定制度は、都道府県条例や要綱・要領等に準拠して行われている。要綱及び要領は法律ではないので、法的拘束力を持たない。したがって、交付される資格も、認定であったり、届であったりと、様々である。条例及び同施行令等に認定が成文化されている場合、資格認定は法的拘束力を有する。

第3図に示す通り、フグ取扱いに関する認定資格は、フグ取扱者、フグ取扱所及び営業者(事業者)、フグ加工品取扱者などについて設定されているが、都道府県ごとに認定資格法制度が異なる。認定資格制度の格差が惹起する食品衛生上のリスクと、営利事業上の障壁については、既述の通りである。

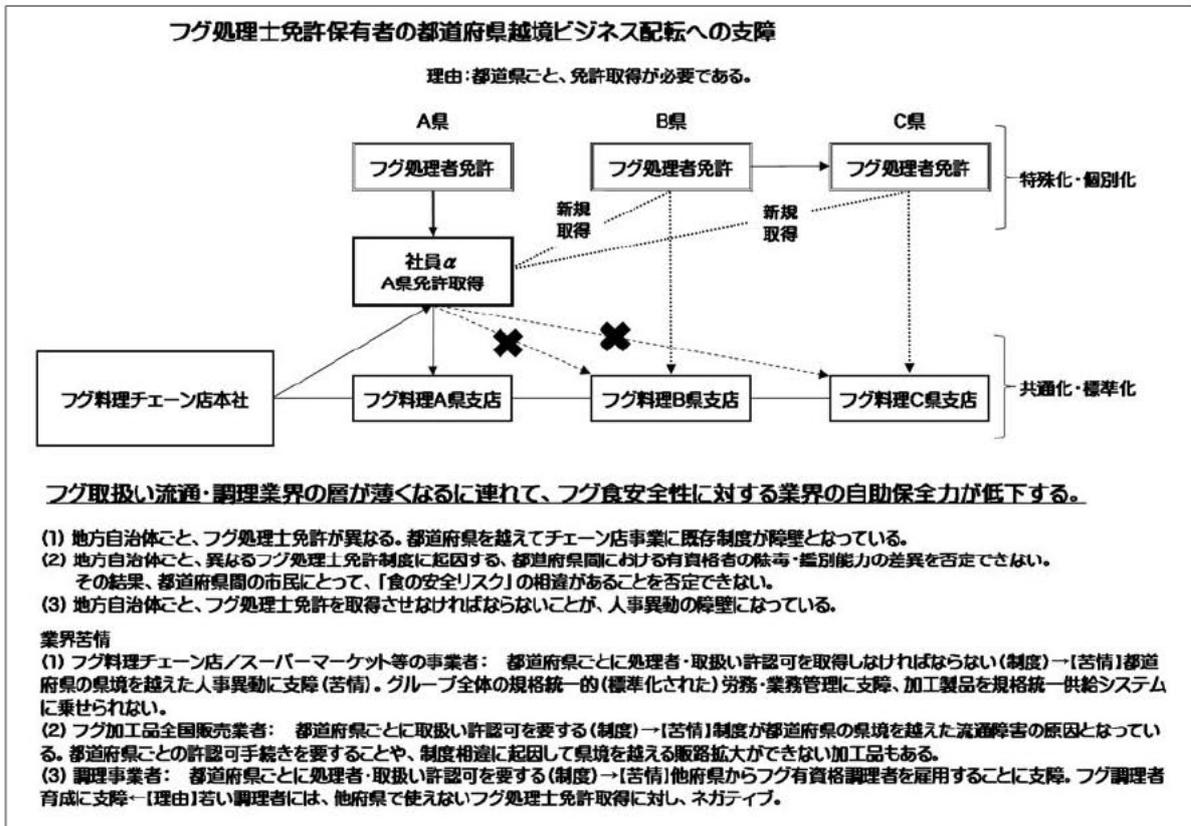
第4図は、県境を越えてフグ料理店事業を展開する事業者は、都道府県ごとにフグ取扱い許認可を得る必要があり、またフグ除毒処理・加工作業に従事する従業員を配置転換しようとする場合も同様に免許資格を取得させる必要がある。そうしたフグ取扱いの法制度の差異や格差が営利事業を妨げている。

第5図は、フグ除毒加工販売業者が異なる都道府県に所在する取引先に供給しようとする場合、取引先が所在するそれぞれの都道府県条例等に準拠して取扱いの許認可申請を行い、異なる製品加工仕様や表示方式に応じて出荷することとなる。それは作業とコストの増加を意味する。

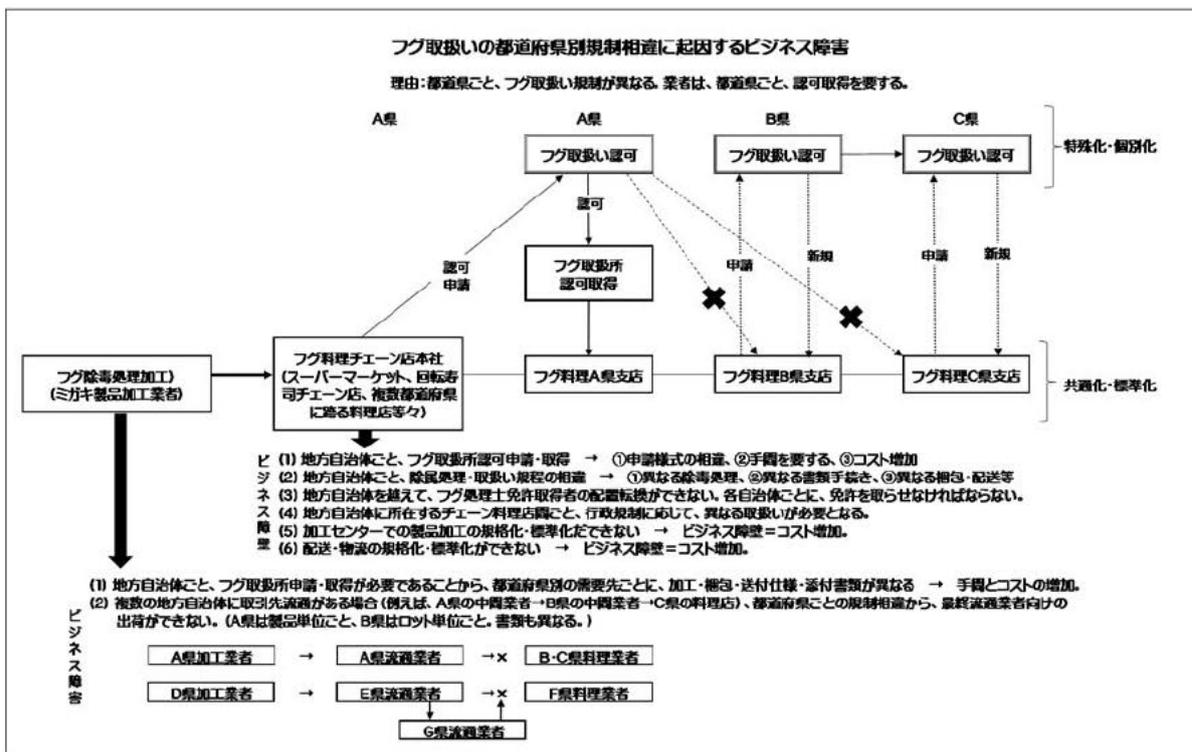
### 第3図 フグの処理者・取扱所・加工品取扱者の関係図



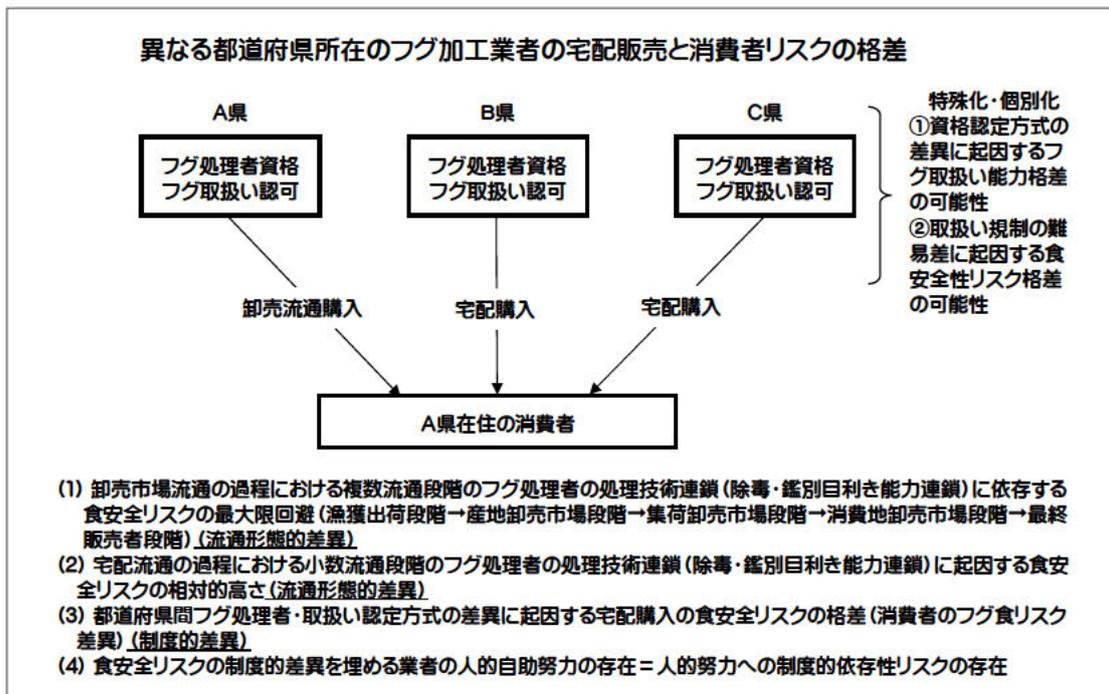
### 第4図 都道府県ごとのフグ処理者資格取得図



第5図 都道府県ごとのフグ取扱所認可取得の関係図



第6図 異なる都道府県のフグ加工業者間の許認可格差



第6図は、消費者の立場から見たフグ取扱いの差異及び格差がフグ加工品の食品安全衛生上

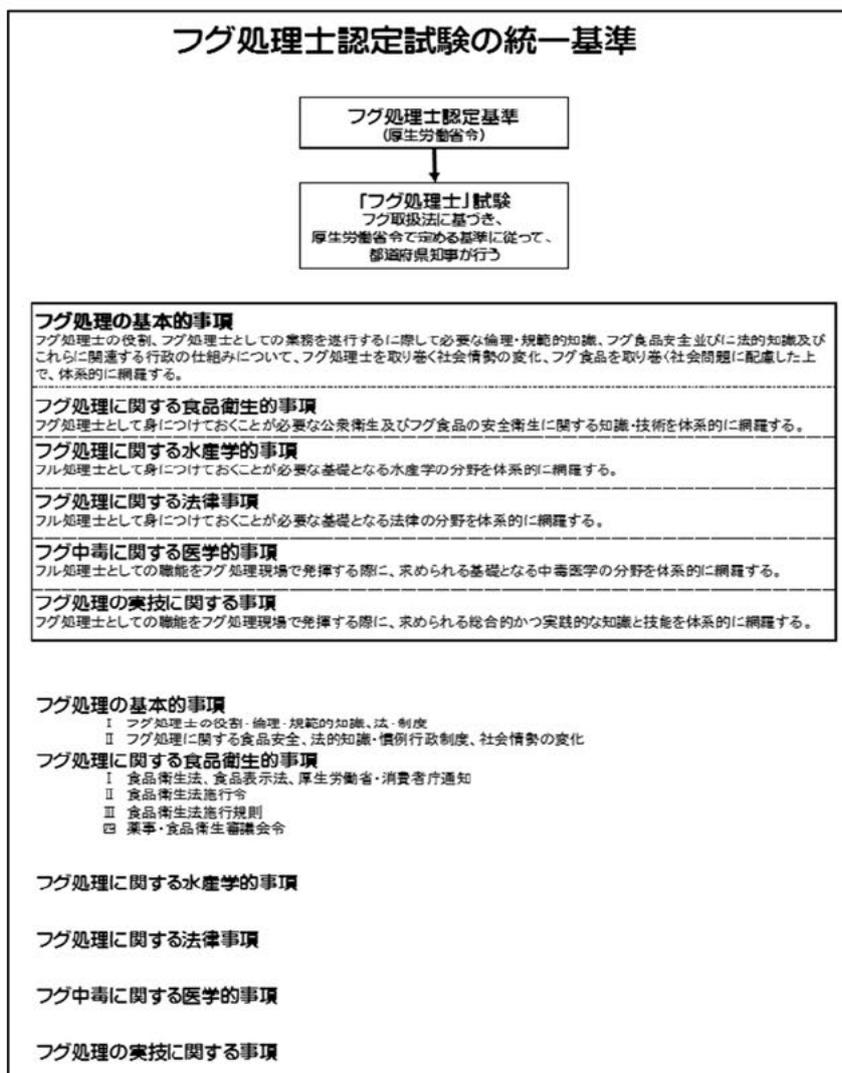
の差異ないし格差を惹起している実情を示している。例えば、A県に所在するフグ販売業者と

B県に所在する業者からフグを宅配購入した場合、県ごとにフグ取扱いに対する法規制は異なるので、法制度の差異や格差に起因するフグ食の安全衛生リスクの格差を否定できない。極めて厳しいフグ取扱法規制を敷いている県と、相当に緩慢な規制を設けて業者の自助努力に食品衛生法の遵守を求める県との間には、法規制と自助努力という差異が惹起するフグ食の安全衛生リスクの格差を否定できない。

(2-2) 標準化

「標準化」概念については、すでに本報告書（概念定義）の中の「標準化」概念の定義において考察した。わが国における現行の「フグ処理者の認定手法の標準化」は、都道府県ごとのローカル標準化として成り立っている。国の食品安全法を上位法とする「フグ取扱特別法」の欠如は、昨今のフグ生産・流通・消費構造の変容に対応して現行法制度の改革を不可避としており、フグ食品安全衛生上の過失事故リスクと営利事業上の非公正取引のリスクを否定できない実状を惹起する。以下、別項を設けて検討することとする（第7図参照のこと）。

第7図 フグ処理者認定試験の統一基準事項図



(3) 認定手法の標準化とは

(3-1) ローカル標準化

上述の通り、現行のフグ処理者の公認資格認定制度は、ローカル標準として成り立っている。フグ取扱条例を持たない県が独自に条例を設けて、地方自治体内のローカル標準化を進める。フグ流通・消費構造の変化やインバウンドの拡大なども与って、フグ食の安全衛生確保のために法制度整備を進める動きがそれである。しかしながら、全国や広域地域において、県境を越えて事業展開する大型小売店やチェーン料理店、あるいは全国の取引先への供給や全国宅配供給を行うフグ加工工場の事業者は、全国共通の許認可制度を求める。

### (3-2) ナショナル標準化

#### ①国家資格化と全国共通試験の実施

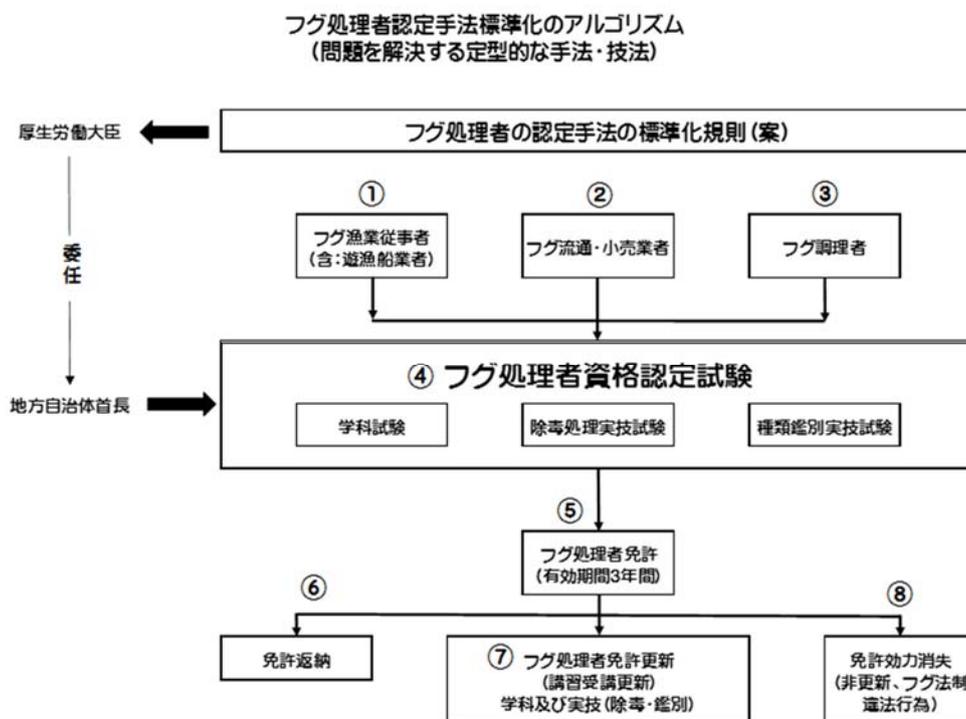
第8図は、「フグ処理者認定手法の標準化」のアルゴリズムを示したものである。フグ処理者の認定手法を国レベルで標準化し、国家資格

を付与するためにフグ処理者資格認定全国共通試験の実施を地方自治体首長に委任する。このようにして認定手法の標準化を実現することができる。

#### ②フグ処理者養成教育

フグ食の安全衛生を確保し、また除毒処理に求められる労働技能を認定するために、フグ処理者を養成する教育システムと、資格試験に合格した者に与えられる「国家資格」制度を設けるべきである（第9図参照）。卑近な例として、「職業能力開発促進法」（昭和44年7月18日法律第64号）に規定される「技能士」（国家資格）を上げることができる。「技能士」は、厚生労働省が所管し、中央職業能力開発協会に試験実施が委託され、各都道府県職業能力開発協会により試験が実施されるか、あるいは、

第8図 フグ処理者認定手法標準化のアルゴリズム



## 標準化を要する理由：①～⑧

- ① (1) 漁業従事者によるフグ無免許除毒処理と商業出荷のリスク及び、同従事者の法制知識及び処理能力の地域的・個人的格差の存在。(2) 遊漁船営業者による釣り客への無免許・無認可除毒代行処理行為リスク。(3) 釣り人による加工フグの中毒自事故及び他者供与事故リスク。(3) SNSによるフグ除毒動画無規制のリスク。
- ② (1) 地方自治体間法制の相違に起因する知識と技能の格差リスク、(2) 地方自治体間法制相違に起因する業者間の利害得失の発生、(3) 業界全体の目利き能力の低下とフグ食安全性リスクの増大
- ③ (1) 地方自治体間法制の相違に起因する知識と技能の格差リスク、(2) 各地方自治体固有の法制に起因する非標準資格への資格取得魅力の低下と食品安全リスクの増大
- ④ (1) 地方自治体間法制の相違に起因する知識と技能の格差リスクと食品衛生法に対する国民の平等な権利実現の差異、(2) 中国及び韓国等のフグ食国家法制に対比した日本の国家非標準化と地方自治法制度優先性の国際的差異、(3) inbound tourism の進展に伴う食品安全の国際問題化リスク。
- ⑤ 免許試験は、厚生労働大臣の定める基準により、有毒部位除去処理及び食品安全に関して必要な知識及び技能について、都道府県知事が行う。免許は、厚生労働大臣の委任により都道府県知事の免許試験及び交付、管理監督を受ける国家資格。(1) 学術研究の進展、法制改正、規制改正への対応の必要性、(2) 免許保有者の能力低下(身体・認知能力等の低下)。
- ⑥ フグ処理者資格を喪失したものに対して、免許を返納させる。逝去傷病、実務非従事等。
- ⑦ フグ営業を取りまく種々の社会や自然の環境変化に対応して、免許保有者に最新の行政情報及び学術的知見を周知させ、フグ処理に関する知識と技術の不断の向上を促進することにより、食品安全衛生を確保することを目的とする。
- ⑧ 国民の食品安全衛生確保への法遵守から、食品衛生法やフグ取扱い法制等の法令違反者に対して、免許効力消失と返納を法的に義務付ける。

一部の職種については厚生労働大臣が指定する民間指定試験機関により実施される。上述の通り、フグ食の安全衛生を担うフグ処理者には高い熟練技能が求められる。全国共通の「標準」に則る「技能」の有無が試験され、「資格」が認定されるといった制度が存在しない実状は、異様な状況にあると言わざるを得ない。根拠は、以下の現状にある。

フグの商取引が伝統的な卸売市場流通過程を通じて行われ、市場業者や調理師がフグ処理者資格を取得し、多くの場合に除毒処理加工・調理の全作業を単独で行ってきた時代には、フグ取扱所（加工作業場や調理場等）が技能伝承の場でもあった（第10図参照）。しかし、今日、加工工場では分業作業組織が形成され、皮剥き機械や刺身機械の導入といった機械化が進んでいる。人件費削減の目的で、フグ処理無資格の非正規雇用者（パート労働や外国人技能実習生）が従業員として活用される。作業工程

は、フグ処理有資格者の「立会」の下で行われる。通常、有資格者は最終工程の製品安全・品質管理を担当する。すなわち、技能伝承が行われない作業現場が増えているのである。

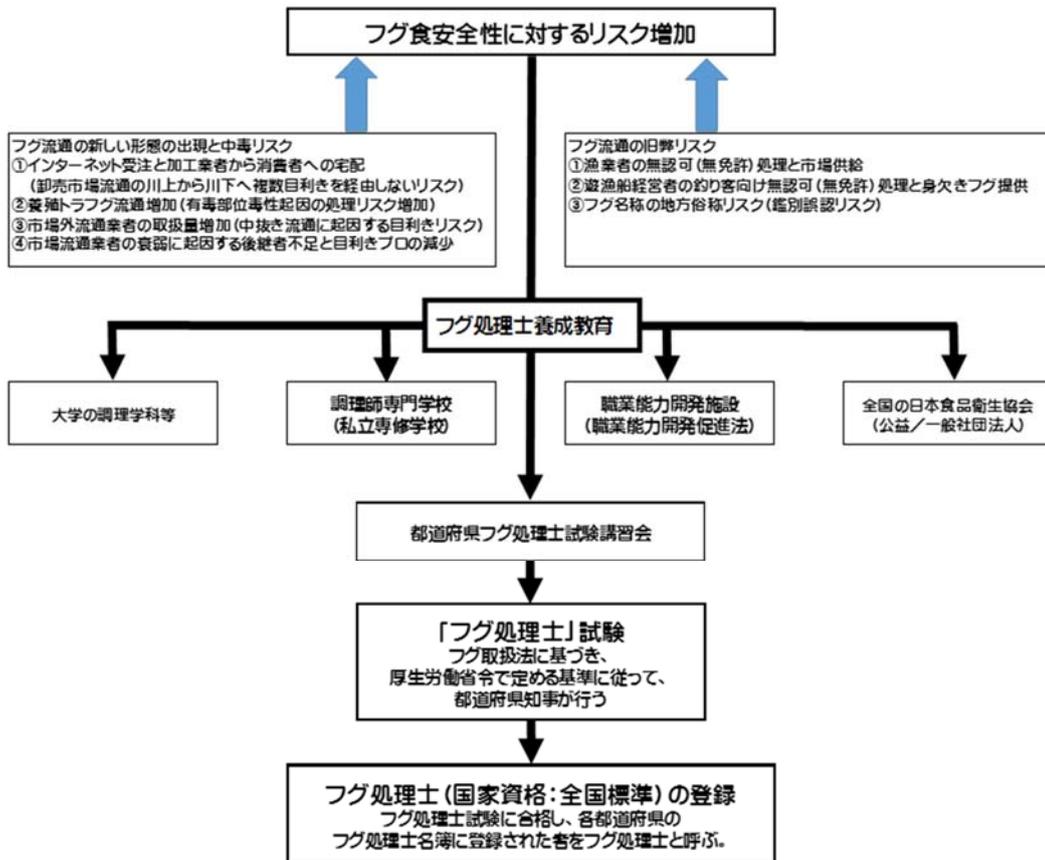
調理場の現場においても、多くの場合、フグ加工工場で除毒処理・加工品（身欠き品）が調達され、消費者に調理品として販売される。もちろん、フグ処理有資格者が活魚フグを自ら除毒処理・調理することも多い。筆者の調査の限りで、実態調査報告書が見当たらないので、両者の比率は不詳である。

### (3-3) 国際標準化

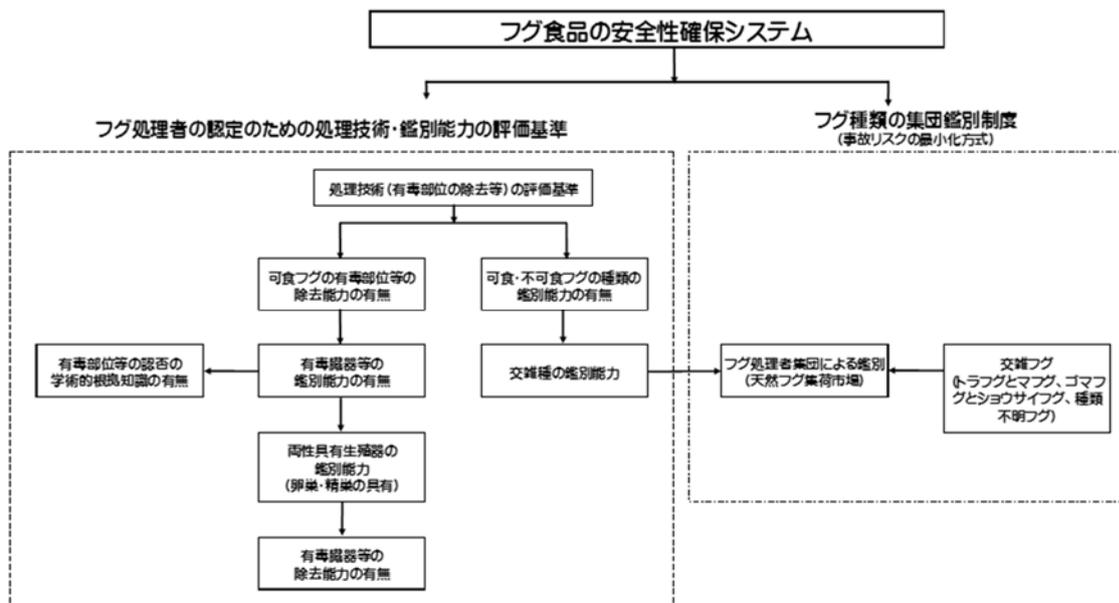
インバウンドの増大に伴って外国人がフグを賞味する機会が増え、またフグ除毒加工製品の輸出増大が期待される中、国際的にフグ食の安全衛生信認を得るためには、フグ処理者認定試験の学科試験科目の中に HACCP 設問の採用が必要である。

## 第9図 フグ処理者養成教育・訓練・トレーニング制度化図

フグ食安全性確保を目的とするフグ処理者養成教育の拡充



第10図 フグ食品の安全衛生管理システム総体概観



HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Point、「危害要因分析重要管理点」) の管理システムをフグ食品衛生管理に導入した場合、その管理システムは、食品衛生法に準拠して加工・調理過程での製品(加工・調理品)検査に重点を置いてきた従来の方式とは異なるものとなる。

HACCP 認証を得た管理システムとは、フグ食品の素材(活魚・鮮魚・冷凍魚等)の漁業生産(漁獲・養殖)から、最終製品(加工・調理品)が消費されるまでの全過程において、各段階の工程の中で「危険管理点」(CCP, Critical Control Point)を特定して重点的に集中的・連続的に管理し、管理内容を記録し、フグ製品(加工・調理品)の安全性を確保する工程管理手法となる。これは、食中毒事故のような危害の発生を予防するシステムであり、危害発生後の事後対応システムではない。フグ食品を加工・調理する工程において危害が発生する要因(ハザード、Hazard)を分析し、それを最も効率よく管理できる工程部分を「危険管理点」(CCP)と特定し、それを連続的に管理して安全を確保する管理手法である。

「食品衛生法」第11条規定によると、「厚生労働大臣は、公衆衛生の見地から、薬事・食品衛生審議会の意見を聴いて、販売の用に供する食品若しくは添加物の製造、加工、使用、調理若しくは保存の方法につき基準を定め、又は販売の用に供する食品若しくは添加物の成分につき規格を定めることができる。」とある。同条に従って、フグ処理者が取り扱うフグ製品(加工・調理品)の加工、使用、調理若しくは保存の方法につき基準を定め、または販売の用に供するフグ製品について規格を定めることが妥当である。

#### (4) 認定手法の標準化規則 (案)

## フグ処理者の認定手法の標準化規則 (案)

第一章 総則 (第1条・第2条)

第二章 フグ処理者認定手法標準調査会 (第3条)

第三章 フグ処理者認定手法標準の制定 (第4条—第7条)

第四章 フグ処理者認定手法標準への適合性の規程 (第8条—第9条)

第五章 フグ処理者認定試験の事業 (第10条—第15条)

第六章 雑則

第七章 罰則

附則1

### 第・章 総則

(規則の目的)

第1条 この規則は、フグ処理者の認定手法の適正且つ合理的な標準の制定により同認定手法の標準化を確立することによって、フグの毒に起因する食中毒を未然に防止し、もって食品安全性の確保、生産者利益の増進とその他生産の合理化、販売営業取引の公正化及び消費者利益の保護を図り、あわせて公共の食品安全衛生の増進に寄与することを目的とする。

(定義)

第2条 この規則において、フグ処理者の認定手法の「標準化」とは、次に掲げる事項を全国的に統一し、又は単純化することをいい、「認定手法の標準」とは、同手法の標準化のための基準をいう。

- 一 処理 食用に供することができる種類のフグとして厚生労働省が「フグの衛生確保について」(昭和58年12月2日、厚生省環境衛生局長通知及び課長

通知)等(附則1)で定めるもの(以下、「食用のフグ」という。)について、卵巣、肝臓、腎臓その他の健康を損なうおそれがある部位として規則で定めるもの(以下「有毒部位」という。)を除去し、又は塩蔵処理等を行うことにより人の健康を損なわないようにすることをいう。

- 二 フグの取扱い 食品として食用のフグを販売し(不特定又は多数の者に授与する販売以外の場合を含む。以下同じ。)、又は販売の用に供するために貯蔵し、処理し、加工し、若しくは調理することをいう。
- 三 フグ処理者 フグ処理者の名称を用いてフグの取扱いに従事することができる者として知事の免許(3年有効期間免許及び更新免許)を受けた者をいう。
- 四 フグ取扱所 フグの取扱い(フグ処理施設、調理施設、その他フグ処理を行う施設)を業として行うための施設をいう。
- 五 フグ営業者 知事の認証を受けて、フグ取扱所を経営する者をいう。
- 六 フグ取扱従事者 フグ加工製品の取扱いを行う者、フグ取扱所においてフグ処理者の立会いの下にその指示を受けてフグの取扱いを行う者、食品の貯蔵を業とする者で食用のフグを貯蔵する者をいう。
- 七 認定 フグ処理者の名称を用いてフグの取扱いに従事することができる者としての資格の有無と当否などを判断して決定することをいう。
- 八 認定手法 フグ処理者の免許に関する学科試験と実技試験(有毒部位除去試験及び種類鑑別試験)、フグ処理者の

免許を受けた者の3年有効期間免許更新のために行う講習会を言う。

- 九 基準 フグ処理者の名称を用いてフグの取扱いに従事することができる者としての資格の認定を行うための基礎となる取決めをいう。

## 第二章 フグ処理者認定手法標準調査会

第3条 厚生労働省の所管の下にフグ処理者の認定手法標準調査会(以下「調査会」という。)を置く。

- 二 調査会は、この規定によりその権限に属させられた事項を調査審議するほか、フグ処理者の認定手法の標準化の促進に関し、関係各大臣の諮問に応じて答申し、又は関係各大臣に対し建議することができる。
- 三 委員は、学識経験のある者のうちから、関係各大臣の推薦により、厚生労働大臣が任命する。
- 四 委員の任期は、二年とする。但し、特別の事由があるときは、任期中これを解任することを妨げない。
- 五 調査会に、委員の互選による会長を置く。

## 第三章 フグ処理者認定手法標準の制定

(認定標準の制定)

第4条 主務大臣は、認定手法標準を制定しようとするときは、あらかじめ調査会の議決を経なければならない。

第5条 規定により制定された認定手法標準は、フグ処理者認定手法基準と称する。

第6条 何人も、第4条の規定により制定された認定手法標準でないものをフグ処理者認定手法基準と称してはならない。

第7条 主務大臣は、この規程を施行するため必要があると認めるときは、地方自治体の首長に対し、フグ処理者認定手法標準に

則るフグ処理者の認定試験、免許の交付及び更新の業務を委任することができる。

(地方自治体のフグ取扱い条例)

#### 第四章 地方自治体のフグ取扱い条例等のフグ処理者認定手法標準への適合性の規程

第8条 地方自治体の首長は、主務大臣の委任を受けて、当該自治体のフグ取扱い条例等がフグ処理者認定手法標準に適合するものであることを示す特別な規程を設けることができる。

第9条 地方自治体の首長は、前条の規定により、主務省令で定めるところにより、フグ取扱い条例等のフグ処理者認定手法標準への適合性に係るその権限に属する事務に関してフグ処理者認定手法の規則を制定することができる。

#### 第五章 フグ処理者認定試験の事業

(認定試験事業者)

第10条 地方自治体の首長は、この規程の第4条から第9条までの規定に定めるところにより、フグ処理者認定手法基準によるフグ処理者の認定試験、免許の交付及び更新の業務を行うことができる。

(認定試験の実施)

第11条 地方自治体の首長は、前条により行うフグ処理者の認定試験と免許の交付の事業を行うときは、主務省令で定める試験方法の区分(以下単に「試験方法の区分」という。)ごとに、主務省令で定めるところにより、主務省令で定める基準に適合するかどうかを審査することにより行うものとする。

(登録の基準)

第12条 フグ処理者認定試験を受けた者が、主務政令で定めた試験に関する基準に適合しているときは、主務省令で定めるところにより、主務大臣に申請して、登録と免許を受けることができる。

第13条 地方自治体の首長は、フグ処理者認定試験を受けた者が主務政令で定めた試験に関する基準に適合しているときは、申請により、その登録と免許の交付をしなければならない。この場合において、登録と免許の交付に関して必要な手続は、主務省令で定める。

第14条 登録は、フグ処理者登録簿に次に掲げる事項を記載してするものとする。

- 一 登録年月日及び登録番号
- 二 登録を受けた者の氏名及び住所
- 三 登録を受けた地方自治体の名称及び所在地

所在地

(登録の更新)

第15条 登録は、三年を下らない政令で定める期間ごとにその更新を受けなければ、その期間の経過によって、その効力を失う。

#### 第六章 雑則

#### 第七章 罰則

#### 附則1

- 厚生労働省が「フグの衛生確保について」昭和58年12月2日、環乳第59号、各都道府県知事・各政令市市長・各特別区区长宛厚生省環境衛生局長通知、最終改正：平成29年9月21日生食発0921第1号。
- 厚生労働省が「フグの衛生確保について」昭和58年12月2日、環乳第59号、各都道府県知事・各政令市市長・各特別区区长宛厚生省環境衛生課長通知、最終改正：平成29年9月21日生食発0921第1号。

#### F. 健康危険情報

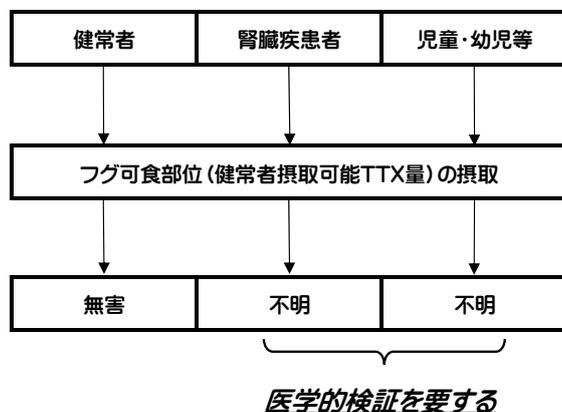
##### (1) フグ加工品提供と喫食の医学的制限問題

厚生労働省が可食と認可する22種類のフル類の可食部位は完全フグ毒(TTX)皆無ではなく、通常、健常者の致死量に至らない毒性である。腎臓の働きの一部を人工的に補う治療法を

受ける透析患者や慢性腎臓病患者、児童や幼児等がフグ可食部位を喫食した場合、残留毒性が人体に及ぼす食中毒作用リスクを否定できな

い。それについては、医学的知見が乏しく、今後の研究に可食可否の食品衛生行政上の判断が俟たれる。

第 10 図 フグ可食部位喫食における毒性の人体への作用リスク



(2) 現行の法制度上の瑕疵

可食サバフグとドクサバフグについて、産地業者が種類の識別誤認を起こしたまま「皮」やその一部とされる「鱗」を除去してミガキフグを作り、それを消費地市場に送った場合、消費地の有資格フグ処理者が種類識別を行うことができない。すでに厚生労働省は「ドクサバフグについて」(昭和 58 年環乳第 68 号)という乳肉衛生課長通知により識別誤認に注意を喚起している。加工業者の指摘では、万が一のリスクを配慮するなら、「鱗」を除去しない指導が必要である(「研究結果」参照)。また輸入可食サバフグの中に混入したドクサバフグが検疫所で発見されるケースが報告されている。検疫所で全数検査が行われない以上、リスクが存在する。

(3) 標準和名へのフグ呼称統一

可食と認定されるフグ類の呼称については、同種のフグに日本各地で様々な俗称が用いられており、そのことがフグ取扱い上の種類識別上の誤認リスクを高めている。フグ類の法制度上の呼称を標準和名に統一する必要がある。

G. 研究発表

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

資料

- (1) 『ふぐ調理師教本』東京都食品衛生協会、2017年。
- (2) 『2017 ふぐ調理師試験 最近5年間の問題と解答』東京都食品衛生協会、2017年。
- (3) 『フグの衛生』日本食品衛生協会、2013年。
- (4) 『フグ』山口県食品衛生協会、2016年。
- (5) 『フグ調理師必携』海沼勝、柴田書店、1997年。
- (6) 『日本産フグ類図鑑』松浦啓一、東海大学出版会、2017年。
- (7) 『日本近海産フグ類の鑑別と毒性』中央法規、2015年。
- (8) 『フグ研究とトラフグ生産技術の最前線』長島裕二他編、恒星社厚生閣、2012年。