

## フグ処理者の認定基準に関する検討会とりまとめ

### 1 はじめに

- フグの処理については、食品衛生法（昭和 22 年法律第 233 号）に基づき、「フグの衛生確保について」（昭和 58 年 12 月 2 日付け環乳第 59 号。厚生省環境衛生局長及び乳肉衛生課長通知）（以下「通知」という。）により、有毒部位の確実な除去等ができる都道府県知事、保健所を設置する市の市長又は特別区の区長（以下「都道府県知事等」という。）が認める者（以下「フグ処理者」という。）に限って行うこととしており、都道府県、保健所を設置する市及び特別区（以下「都道府県等」という。）では、厚生労働省の通知を踏まえて、条例等によりフグに係る規制を定め、運用している。
- しかしながら、フグ処理者を認定するための講習会の受講や試験の受験の要件、必要な知識や技術が都道府県等により異なっている。このため、都道府県等間のフグ処理者の資格の受入れが進んでおらず、有資格者であっても別の都道府県でフグを処理する場合には、改めて受講又は受験、資格の申請等を要することが多い。さらに、輸出にあたり、国の関与が明確でなく、都道府県等ごとに異なる制度のため輸出先国政府の理解が得られない場合がある。
- このため、フグ処理者について、国の関与を明確にし、フグ処理者に求める技術水準の全国的な平準化を図る必要がある。
- 今般、「食品衛生法等の一部を改正する法律」（平成 30 年法律第 46 号）が公布され、フグ処理について、省令で定める施設基準及び衛生管理基準の検討が進められている。本検討会においては、フグ処理者の講習会受講等の要件及びフグ処理者を認定する際の基準について国内関係者の状況、都道府県等の現状等を勘案しつつ、実効性のある仕組みとすることを念頭に検討した。
- なお、フグ処理者について、国家資格化など全国一律の制度を求める意見もあるが、現在、都道府県等が地域の現状を踏まえて条例等を整備し監視指導を実施していること及びフグ処理者が提供したフグによる食中毒がほとんど発生していないことを考慮すると、まずはフグ処理者の講習会受講等の要件の整理及びフグ処理者を認定する際の基準の平準化を進めることとする。

## 2 フグ処理者の講習会受講又は試験受験の資格についての現状及び主な意見

### (1) 現状

- 都道府県等は、講習会の受講のみ、講習会の受講及び実技の認定又は試験の受験など、条例等で定めた方法でフグ処理者を認定している。また、講習会の受講や試験の受験の要件に、フグ処理の実務経験を有していることや、調理師免許を所持していることを設定している自治体もある。
- 平成 27 年に厚生労働省が行った 47 都道府県が実施するフグの衛生確保に関する条例、要綱等の設置状況及びフグの処理者としての知事等が認める講習会等に関する調査結果（以下「平成 27 年調査」という。）は、以下のとおり。

都道府県におけるフグ処理者の規定状況	都道府県数
条例・規則	27
要綱	20

都道府県におけるフグ処理者の認定方法		都道府県数	
講習会で 認定	講習会（学科）	1	17
	講習会（学科＋実技）	16	
試験等で 認定（事前 に講習会 を行う場 合も含 む。）	講習会（学科）＋実技認定	1	30
	講習会（学科＋実技）＋実技認定	5	
	講習会（学科＋実技）＋修了認定（学科＋実技）	3	
	講習会（学科）＋試験（学科＋実技）	1	
	試験（学科＋実技）	20	

都道府県における受講、受験の要件	都道府県数
要件なし	10
実務経験	10
調理師免許	2
実務経験及び調理師免許	11
実務経験又は調理師免許	10

実務経験、調理師免許又は栄養士免許	1
実務経験又は調理師養成施設でふぐ処理過程修了	3

- なお、平成 31 年に 47 都道府県が実施するフグの処理者の認定方法について、改めて調査を行ったところ、試験等で認定する都道府県が 1 増加していた。
- 東京都では、フグ処理者の認定方法を学科及び実技の試験とし、その試験の受験要件は、調理師免許を所有していること、かつふぐの取扱いに 2 年以上従事した者としており、出願の際に調理師免許証の写し及びふぐ取扱い従事証明書（所定様式）の提出により確認している。ふぐ取扱い従事証明書は、東京都知事の認証を受けているふぐ取扱所の専任のふぐ調理師が証明することとしている。それにより、受験者が専任のふぐ調理師の下において、ふぐの取扱いに 2 年以上従事したことを確認している。また、証明者が、証明した期間、当該ふぐ取扱所の専任のふぐ調理師であることも確認している。
- 大阪府では、フグ処理者の認定方法を学科及び実技の講習会とし、その受講に際して、要件は設定していない。
- 山口県では、フグ処理者の認定方法を学科及び実技の試験とし、その試験の受験要件は、フグの取扱いに 3 年以上従事した者としており、出願の際にふぐ処理業務従事証明書（所定様式）の提出により確認している。ふぐ処理業務従事証明書は、フグ処理施設の営業者が、ふぐ処理師のいる施設にて受験者がフグ処理業務に従事していたことを証明することにより、実務経験を確認している。

## （2）主な意見

- 調理師免許は公衆衛生学、食品衛生学、食品学、調理理論等があるが、フグ処理者には、その中で食品衛生学は必要だが、調理師免許までは必要ない。
- 食品を扱う資格であることから、食品衛生の知識は必須で、食品衛生責任者が修得する程度の食品衛生の知識は必要。
- 食品としてのフグを取り扱うことから食品衛生に関する基本的な知識は必要であり、全国的に統一された要件となっている「食品衛生責任者」を満た

す者とすることもあり得るのではないか。

- フグの処理にかかわらず営業施設には食品衛生責任者が設置され衛生管理は確保されているので、フグ処理者の要件として、食品衛生責任者の資格までは不要。食品衛生責任者となる資格を要件にする場合、講習会等の内容から食品衛生の項目を省略すべき。
- 基本的なフグ処理技術の習得にはフグ処理者の下での実務経験が必要。各都道府県の現状から1年以上の実務経験を求めるのが現実的。
- 認定試験は、受験者の知識・技能の一部に限られた時間内で判定するものであるため、フグ処理の実務経験は必要。人により経験の積まれ方が異なるため、少なくとも、3年間の実務経験を求めるのが適当。
- 従事証明をもってフグの処理の実務経験が豊富とは言えない。従事証明より実際に処理技術を確認する方が重要。

### 3 フグ処理者を認定する際に求める要件についての現状及び主な意見

(現状)

- 厚生労働省の通知でフグ処理者が遵守すべき事項等を示している。
- 都道府県等は、フグ処理者を認定するに当たり、通知等の内容を踏まえ、講習会や試験を実施し、食品衛生学、食品衛生法や各都道府県の条例等の法規、フグに関する一般知識等を確認している。

(1) フグに関する知識について

①現状：

- 平成27年調査では、講習会を実施していた都道府県は、食品衛生法や条例等の法規、フグに関する知識等について講義を実施。
- 東京都は、学科試験において、東京都ふぐの取扱い規制条例及び同条例施行規則に加え、フグに関する一般知識としてフグの種類と特徴、フグによる食中毒、食品衛生法、関係通知等の知識について確認。

- 大阪府は、講習会において、食品衛生関係法規、食品衛生学及びフグに関する知識の科目の講義を実施。具体的には、食品衛生関係法規として、大阪府ふぐ処理等の規制に関する条例、食品衛生法、関係通知等に関する事、食品衛生学として、食中毒、調理場等の衛生、水産食品の衛生及び表示に関する事、フグに関する知識として、フグ、フグの毒、フグ中毒、フグの種類並びにフグの処理及び調理に関する事について講義を実施。
- 山口県は、学科試験において、衛生法規としてふぐの処理の規制に関する条例及び同条例施行規則、食品衛生法、関係通知等に関する事、食品衛生学として食品衛生の一般的事項と食中毒に関する事、フグに関する知識としてフグの毒性、魚種・臓器の鑑別、フグ中毒の防止とフグの衛生関係に関する事について確認。

②主な意見：

- 厚生労働省の通知に示されている事項に加え、知識としてフグは雑種が多いことを知っていることが必要。
- 雑種フグの発生状況、食中毒の発生状況等の最新の知見を知ることが必要。

(2) 実技について

①現状：

- 平成 27 年調査では、講習会でフグ処理者を認定していた 17 都道府県のうち、講習会の中に実技を設けていた 16 都道府県における実施状況は以下のとおり。括弧内の数字は都道府県数。
  - 講習会の実技講習において、実物のフグを用いた魚種鑑別を実施（6）
  - 講習会の実技講習において、実物のフグを用いた有毒部位の鑑別及び処理技術の確認を実施（13）
  - 実物のフグを用いた処理技術の確認は実施せず、講師のフグ処理のデモンストラーションの見学を実施（3）
- 平成 27 年調査では、試験等でフグ処理者を認定していた 30 都道府県の実技実施状況は以下のとおり。括弧内の数字は都道府県数。
  - 実物のフグを用いた処理技術の確認を実施（30）
  - 実物のフグを用いた魚種鑑別を実施（23）

- 実物の有毒部位を用いた有毒部位の鑑別を実施（29）
  - 処理技術の確認で用いられているフグは、トラフグが主。
- 東京都は、実技試験を設け、フグの種類、鑑別試験及び除毒処理試験を実施。除毒試験において、内臓の識別、フグの各部位を可食部位と不可食部位（有毒部位）に分ける毒性鑑別及び処理技術を確認。
- ※東京都は、東京都ふぐの取扱い規則条例施行規則において、臓器の見分けについての記載は、臓器鑑別ではなく内臓識別としている。
- 大阪府は、講習会において、模範調理を見学した上で、トラフグの処理を実施。
- 山口県は、実技試験を設け、フグの種類、鑑別、臓器の鑑別、処理技術を確認。

②主な意見：

- フグ処理者の認定に当たっては、実技を行い魚種鑑別及び有毒部位の除去技術の確認を行うことが必要。
- 実技試験に使用するフグに関して、養殖のフグであれば、一定の規格のフグの数量を確保することは可能であると考え。また、既にフグ処理を行っている者の協力を得れば、処理技術の判断も可能であり、実物を用いる実技を実施することは可能。

（3） 魚種鑑別について

①現状：

- 平成 27 年調査では、講習会でフグ処理者を認定していた 17 都道府県の魚種鑑別の確認方法は以下のとおり。括弧内の数字は都道府県数。
- 実物のフグを用いた鑑別を実施（6）
  - 模型・写真・映像等を用いた鑑別を実施（11）
- 平成 27 年調査では、試験等でフグ処理者を認定していた 30 都道府県の魚種鑑別の確認方法は以下のとおり。括弧内の数字は都道府県数。
- フグの写真を用いて鑑別を実施（5）。出題種類数は、5（2）、6（1）又は 10（2）種類。

- 実物のフグを用いて鑑別を実施（23）。うち 22 都道府県の出題種類数は、3（1）、5（16）、6（1）、8（1）、10（2）又は 15（1）種類。
  - 5種類程度フグの特徴を文章で記載して鑑別を実施（1）。
  - 事前の講習会で講習済みのため、試験等で鑑別は実施しない（1）。
- 平成 27 年調査時に、試験等において、実物のマフグ、コモンフグ、シマフグ、ショウサイフグ、シロサバフグ等を用いて魚種鑑別が実施されていた。都道府県のフグの使用例は以下のとおり。括弧内の数字は種類数。
- 例 1：コモンフグ、シマフグ、ショウサイフグ、ヒガンフグ、マフグ（5）
- 例 2：コモンフグ、シマフグ、ショウサイフグ、シロサバフグ、トラフグ（5）
- 例 3：コモンフグ、シマフグ、シロサバフグ、トラフグ、マフグ（5）
- 例 4：カラス、コモンフグ、ショウサイフグ、シロサバフグ、マフグ（5）
- 例 5：カラス、コモンフグ、シロサバフグ、ナシフグ、マフグ（5）
- 例 6：カラス、クロサバフグ、ショウサイフグ、ナシフグ、マフグ（5）
- 例 7：カラス、クロサバフグ、ゴマフグ、コモンフグ、シマフグ、シロサバフグ、トラフグ、ナシフグ、ヒガンフグ、マフグ（10）
- 例 8：ウミスズメ、クマサカフグ、クロサバフグ、ゴマフグ、サザナミフグ、シマフグ、ショウサイフグ、マフグ、モヨウフグ、ヨリトフグ（10）
- 東京都は、実技試験において、実物 5 種類のフグをバットの上に並べ、それぞれのフグの前に受験者に複数ある名称札から選び並べさせ、種類を解答させる方法でフグの鑑別を実施。
- 大阪府は、産地等で魚種は特定され市場に流通し、フグ処理者は特定された魚種を確認し購入するため、実物を用いたフグの鑑別は実施していない。
- 山口県は、実技試験において、県内で水揚げされる実物 8 種類のフグを番号を付したバットに入れ、受験者は魚種名を記載した解答用紙に該当番号を記載させる方法で鑑別を実施。

②主な意見：

- フグ処理者の業務を考慮すれば、目視と触知で鑑別できる技能が必要。判断できない種を確実に排除できる能力が必要で、食用可能なフグ 22 種類の鑑別を必須とすれば、その他のフグを排除することができる。
- 雑種フグがかなりの頻度で出現するため、食用可能なフグを確実に鑑別す

る能力が必要。魚種鑑別は写真ではなく現物で判断の方が良い。魚種鑑別に用いる種類は現地（都道府県等）の判断にゆだねるのが良い。

- 各都道府県等が地域の生産や流通の実態を踏まえて、魚種鑑別の要件を設定している中、認定基準には、鑑別を行う際のフグの種類やその数、実物のフグを用いるのかという細かな部分まで決める必要はない。全ての都道府県に実施を求めるのは、必要性や実行性の観点から難しいのではないか。自治体が実施する鑑別の知識の確認については、これまでどおり地域特性に合わせた方法が望ましい。
- 食用可能なフグのうち、水揚げされる機会が多いものを鑑別する能力が必要。入手可能であれば雑種を混ぜると良い。
- 魚種鑑別の知識の判定にあつては、写真等を利用したり、複数の種類を出題したりする方法により、到達度を確認することは可能。
- 標準的な特徴や形態のフグを複数種類、かつ数量を準備するには産地や漁協などの協力が必要。

#### （４）有毒部位及び臓器の鑑別について

##### ①現状：

- 平成 27 年調査では、講習会でフグ処理者を認定していた 17 都道府県の有毒部位の鑑別及び有毒部位の除去の確認方法は以下のとおり。括弧内の数字は都道府県数。
  - 受講者 1 名に対し実物のフグ 1 尾を用いて実技講習を実施（9）
  - 受講者複数に対し実物のフグ 1 尾を用いて実技講習を実施（2）
  - 実技講習は行わず講師によるデモンストレーションの見学を実施（3）
  - 模型等での講習及び受講者 1 名に対しフグ 1 尾処理を実施（2）
  - 模型・写真・映像等を用いて講習を実施（1）
- 平成 27 年調査では、試験等でフグ処理者を認定していた 30 都道府県の有毒部位の鑑別の方法については以下のとおり。括弧内の数字は都道府県数。
  - 有毒部位の写真を用いた鑑別を実施（1）
  - 実物の有毒部位を用いた鑑別を実施（28）

● 有毒部位の写真及び実物を用いた鑑別を実施（１）

- 東京都は、実技試験において、フグの処理の過程において、受験者に、臓器を各部位に分け、肝臓、腎臓、脾臓、心臓、胆嚢、胃、腸、粘膜等の部位名称札を付けて解答させる方法で鑑別を実施。また、毒性鑑別として、臓器等を可食部位と不可食部位（有毒部位）のバットに入れさせる方法で、有毒部位の鑑別を実施。
- 大阪府は、講習会のフグ処理に関する実技において、トラフグを処理する過程において、精巣、卵巣、肝臓の鑑別を行う。その他の部位は不可食部位として分けられればよいので、内臓鑑別までは求めていない。
- 山口県は、実技試験において、トラフグ又はカラスの卵巣、精巣、肝臓、腎臓、心臓、胃腸等の６種類を番号を付したバットに入れ、受験者に臓器名を記載した解答用紙に該当番号を記載させる方法で鑑別を実施。また、有毒部位の鑑別は、フグ処理後に、可食部位と不可食部位（有毒部位）を、それぞれをバットに分別させる方法で実施。

②主な意見：

- 有毒部位を除去するためには、臓器に関する知識を有し、有毒部位となる各臓器を鑑別できる能力が必要である。
- 処理過程で分割される腎臓や、血塊と間違えやすい脾臓に気をつける必要がある。このため、各臓器を鑑別できる能力が必要である。
- 精巣のような可食臓器を確実に識別できることが必要。また、解体処理の際に臓器が切断されても、有毒部位となる各臓器を鑑別できることも必要。
- 肝臓及び卵巣は特に毒力が強く、その提供は、食中毒の事故の原因となる部位であるため、鑑別させることが重要。
- 可食部位である精巣だけでなく有毒部位である卵巣の鑑別も、両性フグを除去するために重要である。
- 筋肉、皮、精巣が可食部位であり、それらを他の部位と誤らないこと及びそれらに血塊粘膜、その他の臓器などが付着しないように丁寧に処理すること

が必要で、通常有毒部位を処分するのに、可食部位から取り外した内臓全てを臓器鑑別することはしないため、有毒部位である内臓全ての鑑別（内臓の名称を答えさせること）は不要。

#### 4 今後のフグ処理者の認定の考え方と具体的な基準案

##### （１）基本的な考え方

- 食品衛生法第6条の規定により、有毒・有害食品等について販売禁止されており、同条第2号のただし書の規定により、例外的に、フグの有毒部位の除去等により販売等が認められている。そのため、フグ処理者には、確実に魚種を特定し、有毒部位を除去できる知識及び処理技術が必要である。
- こうした観点から、フグ処理者の認定要件として、フグ処理の実務経験を必須としている都道府県が半数ほどあり、フグ処理者や営業者から従事証明を提出させることにより、従事期間を実務経験と見なし確認している。しかし、従事証明の確認のみで実務経験の客観的な評価は困難であり、認定の際に必要な知識及び技術を確認することが重要である。
- フグの有毒部位の除去等に必要な知識及び技術を有するか否かは、試験（講習会における試験を含む。以下同じ。）による確認が必要である。
- 魚種の鑑別及び有毒部位の除去を行うことができる技術を有するか否かの確認に必要なフグの種類やその数の目安は、平成27年調査の実態を踏まえる。
- また、フグ処理者には、水産食品の衛生に関する基本的な知識も必要である。
- フグ処理者は、雑種を含む種類不明のフグを確実に排除できるよう、雑種フグの発生状況等を把握することが重要である。
- フグ処理者を認定する際の基準を平準化する観点から、フグ処理者に必要な知識として習得すべき内容、技術として習得すべき内容について、フグ処理者の認定基準としてそれぞれに項目化する。

## (2) 都道府県等間の資格の受入れについて

- 都道府県等間のフグ処理の資格の受入れを進めるためには、本検討会のとりまとめた認定基準に適合するよう、期限を定めて、各都道府県等が現在の制度を見直すことが必要である。また、見直しに当たって、各都道府県等が地域の事情を踏まえて、認定基準に要件を追加する場合には、認定基準と適合する都道府県等の資格の受入れのために、追加する要件に関する講習会実施等の手続を定める必要がある。
- なお、フグ処理者の資格を全国共通の免許制度として、国家資格化を望む意見も出された。しかし、フグ処理者の資格を有する者が関係する食中毒がほとんど発生していない中、地域ごとに鑑別すべきフグの種類などを設定できることとしているが、国家試験の場合には、全国どの都道府県等においても対応可能な要件を設けることとなり、多くの都道府県等において過剰な規制となることが懸念される。

## (3) フグ処理者の認定基準案

### I 水産食品の衛生に関する知識（学科）

項目	到達目標	内容等
水産食品に関する衛生法規	水産食品に関する法令を理解している。	食品衛生法（昭和22年法律第233号）の概要、食品衛生法第50条第2項及び第51条に基づく施設基準、食品衛生法第50条第2項に基づく管理運営基準、食品衛生法第11条に基づく規格基準等
水産食品の衛生学	水産食品の衛生に関する一般知識を理解している。	食品事故、食品の取扱い、施設の衛生管理、自主管理等

注) 水産食品の衛生に関する知識は、試験で確認することを原則とするが、食品衛生責任者又は以下の食品衛生責任者養成講習会の受講の免除要件に該当する者（受講又は受験の資格とする場合を含む。）については省略可能とする。

<食品衛生責任者養成講習会の受講の免除要件に該当する者>

- ① 食品衛生法に基づく資格（食品衛生監視員、食品衛生管理者）を取得するための要件を満たす者
- ② その他衛生関係法規に基づく資格を有する者（栄養士、調理師）

## Ⅱ フグに関する一般知識（学科）

### 1 関係法規

項目	到達目標	内容等
制度の目的	フグ処理者の認定に係る制度の目的を理解している。	フグの毒に起因する食中毒発生を防止すること。
不衛生食品等の販売等の禁止（フグ毒と法的根拠）	食品衛生法第6条に基づくフグに関する法令を理解している。	食品衛生法第6条、食品衛生法施行規則第1条（人の健康を損なうおそれがない場合）等
フグ処理の定義	フグ処理の定義を理解している。	フグ処理とは、フグの有毒部位を除去すること又は卵巣及び皮の塩蔵処理を行い製品の毒性を確認すること。
フグ処理者の定義、責務	フグ処理者の定義及び責務を理解している。	フグ処理者とは、確実にフグの処理ができると都道府県知事等が認める者であること。 フグ処理者は、フグを処理する際の留意事項を確実に実行し、フグ処理を行う者として、フグによる食中毒の防止に努めること。
フグ処理者の認定、資格の停止等	フグ処理者の認定、返納、取消、停止等の要件及び手続を理解している。	フグ処理者は、都道府県知事等が実施する試験（講習会（学科及び実技）における試験を含む。）を受験し、認定される者であること。 フグ処理者は、責務の不履行、不正な取得等があった場合、フグ処理者認定の取り消しや効力の停止となること。

## 2 フグの種類と鑑別

項目	到達目標	内容等
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（海域を含む）	食用にできるフグの種類、部位及び海域を理解している。	食用可能な部位はフグの種類や漁獲海域によって異なること。 食用にできるフグの漁獲海域、漁獲海域が限定されているフグの種類、除外されている漁獲海域があるフグの種類があること。
フグの種類 の鑑別	フグの種類ごとの特徴を理解し、種類を鑑別することができる。	食用可能な 22 種類のフグを鑑別し、その他の種類を排除すること。 原料フグの選別を厳重に行い、特に、ドクサバフグ等魚体すべてが有毒なフグ及び種類不明フグを確実に排除すること。

## 3 フグの処理と鑑別

項目	到達目標	内容等
有毒部位の除去に係る留意事項	卵巣、肝臓等の有毒部位の除去処理の際に、原料フグの選別、有毒部位による調理器具の取扱いを理解している。	有毒部位である腎臓その他の有毒臓器及び血塊を確実に除去すること。 除去処理に用いた包丁、まな板等の器具は、処理作業中であっても、必要に応じ、清水で十分洗浄すること。

凍結フグの取扱い	凍結フグの取扱いの際に留意すべき事項を理解している。	フグを凍結する場合は、できるだけ内臓を除去した状態で、急速凍結すること。 凍結保管は、マイナス 18℃以下の低温下で行い、保管中は温度の変動を少なくすること。 フグの解凍は、流水等を用いて迅速に行い、解凍後は直ちに処理に供し、再凍結は行わないこと。
有毒部位の処分	除去した有毒部位の処分方法を理解している。	除去した有毒部位は施錠できる一定の容器に保管し、焼却等により確実に処分すること。
ナシフグの取扱い	ナシフグを取り扱う際の留意事項を理解している。	ナシフグの取扱いは指定された海域で漁獲されたものに限り、処理等は、有毒部位の毒が筋肉部に移行することがないように都道府県知事等が認める方法で行うこと。
卵巣及び皮の塩蔵処理	卵巣及び皮を塩蔵処理する際に留意すべき事項を理解している。	未処理の卵巣及び皮が処理施設以外へ搬送されることがないように管理体制を確立するとともに、処理が適正かつ衛生的に行われるための処理要領を作成すること。 製品については、出荷前にロットごとの毒性検査を行い、その毒力がおおむね 10MU/g を超えないことを確認の上、出荷することとし、検査結果等を記録し、保管すること。
フグ処理施設	フグの処理を行うための施設に係る手続、必要な施設基準などを理解している。	フグの処理を行う施設は、飲食店営業、魚介類販売業及び魚介類の加工を行う営業（水産食品製造加工業）を行う施設であること。

#### 4 フグの一般知識

項目	到達目標	内容等
フグの名称 (標準和名)	フグの種類ごとの標準和名、学名などを理解している。	フグの種類を表示に当たっては、標準和名を用いること。
フグの表示	フグやフグ加工品等の販売に際し必要な表示及び食品表示法等の関係法令を理解している。	生鮮食品のフグについては名称及び原産地等を表示し、フグ加工品等については、名称、賞味(消費)期限等のほか、原料フグの種類を表示し、食中毒発生時の遡りの観点から、加工年月日やロット番号等、ロットが特定できるもののいずれかを表示すること。 (食品表示法、食品表示基準)
フグの特徴	フグの形態的特徴や生態を理解している。	腹ビレや肋骨がなく、腹を膨らませることができること(フグ科、ハリセンボン科)。 歯は細かい歯ではなく、板状(フグ科、ハリセンボン科)や鑿状(ハコフグ科)の歯を有していること。 フグ目のほとんどの種類が、世界の温帯から熱帯の暖かい海に広く分布していること。
フグの解剖学	フグの構造を理解している。	骨格や臓器の名称及び配置に関すること。
フグの寄生虫	寄生虫対策を理解している。	生鮮魚介類には、寄生虫がいることがあり、種類によっては食中毒の原因となること。 魚介類は十分な冷凍や加熱を行えば、ほとんどの寄生虫は死滅すること。
フグ毒	フグ毒の性状、毒性などを理解している。	フグは猛毒のフグ毒テトロドトキシンを持ち、毒力はフグの種類及び部位によって異なること。

<p>フグ毒による食中毒の特徴、発生状況</p>	<p>フグ毒による食中毒の症状、発生状況などを理解している。</p>	<p>フグ毒の摂取による主な症状は麻痺であること。 フグ毒による食中毒は、例年発生しており、家庭での素人料理が原因になることが多いが、営業施設で客から有毒部位の提供を依頼され発生した事例もあること。</p>
<p>輸入フグの取扱い</p>	<p>輸入フグの要件や必要な手続を理解している。</p>	<p>フグの輸入は、種類及び漁獲海域が限定されており、輸入するフグの形態は、種類の鑑別を容易にするため、処理を行わないもの又は単に内臓のみをすべて除去したものに限ること。 輸入するフグには輸出国の公的機関により作成され、かつ、当該フグの種類(学名)、漁獲海域及び衛生的に処理された旨の記載のある証明書を添付すること。 冷凍されたフグにあつては、急速凍結法により凍結され、低温(マイナス 18℃以下)で保管すること。</p>
<p>フグの雑種</p>	<p>種類不明フグは確実に排除することを理解している。</p>	<p>トラフグ属では雑種が多く存在すること。 全国の雑種を含む種類不明フグの発生状況を確認すること。 種類不明フグや両親種が鑑別できない雑種フグは、確実に排除すること。</p>

### Ⅲ フグの処理（実技）

#### 1 フグの種類の鑑別

項目	到達目標	内容等
フグの種類の鑑別	フグの種類ごとの特徴を理解し、食用可能な22種類を鑑別することができ、その他の種類を排除することができる。	実物5種類以上のフグを鑑別すること。
フグの名称（標準和名）	フグの種類ごとの標準和名を理解している。	フグの種類を標準和名で答えること。

#### 2 フグの処理と鑑別

項目	到達目標	内容等
フグの可食・不可食の区分（毒性鑑別）	フグを可食部と不可食部に分けることができ、有毒部位を確実に除去することができる。	フグ1尾以上を用いて、食用可能な部位と不可食部位を分けること。
フグの臓器鑑別	フグの臓器ごとの特徴を理解し、臓器の種類を鑑別することができる。 生殖巣については、雌雄を鑑別することができる。	フグ1尾以上を用いて臓器の種類（肝臓、腎臓、脾臓、心臓、胆嚢、生殖巣、胃腸等）を鑑別すること。 雌雄を鑑別し、両性フグであるか否かの確認をすること。
衛生的な取扱い	有毒部位の除去の際に、フグの取扱いや処理を衛生的に行うことができる。	除去処理に用いた包丁、まな板等の器具は、処理作業中であっても、必要に応じ、清水で十分洗浄すること。

## 5 その他

- 今後も、フグによる食中毒の発生を防ぐためには、フグ処理者の知識等の一定のレベルを確保する必要があり、雑種フグの発生状況、フグの流通状況、食中毒の発生状況等の最新の知見を有することが重要である。
- このため、フグ処理者に対し、都道府県等は監視指導や衛生教育等において、それらの情報提供に努める。