

成果6：ドジョウの市場取扱量、市場価格および消費者意識の把握

6-1 ドジョウの生産地、市場取扱量、市場価格について

1 目的

ドジョウの市場開拓の可能性を探るために、市場での扱い量、産地、価格等の現状を把握した。

2 調査方法

1)対象市場は東京都中央卸売市場と栃木県内の卸売市場

2)使用文献は平成17年度市場年報

3)電話及びファックスにより聞き取りと資料依頼

3 調査結果と考察

1)栃木県内の市場におけるドジョウの取り扱いの現状

栃木県内の11市場を対象に調査を行った結果10の市場から情報を得られた。平成17年におけるドジョウの扱い高(表6-1)は約11tであり、そのうち宇都宮市場が6.9tと大半を占め、ついで足利市場が3.1tと多く、他の市場は300kg以下と少量である。

県内の産地はほとんどが中国産であったが、芳賀と矢板市場においては、地元産を扱っていた。しかし扱い量は2市場で約370kgと少量であった。

宇都宮市場における月別、産地別扱い量(表6-2)調査結果では、産地の大半は中国産であり、栃木産は85kgと全体の1.2%であった。また月別扱い量は5月から8月の4ヶ月間で全体の54%を占めていた。

産地表示については、北海道以下神奈川県に至る6県の産地表示はドジョウを扱っている卸業者の所在地であり、生産地ではないことが業者聞き取りで判明した。産地のほとんどは中国産であるとの回答であった。なお栃木県においては天然産であった。

表6-1 平成17年における栃木県内市場の扱い高

市場の名称	扱い高	備考
宇都宮市中央	6,908kg	産地は別紙参照 平均単価 1,315 円/kg
足利市公設地方	3,142	産地は総て中国産 平均単価 1,160 円/kg
佐野水産物地方	300	産地は総て中国産
公設芳賀地方	336	産地は総て地元産 平均単価 800 円/kg
矢板市公設地方	30	産地は総て地元産 平均単価 1,500 円/kg
日光地区公設	42	産地は総て中国産 平均単価 1,134 円/kg
鹿沼市公設地方	40	産地は総て中国産
(協)大印地方	5	産地は総て地元産
黒磯那須公設	0	
烏山水産青果	0	
栃木県南公設	未回答	
計	10,803kg	栃木県産 371kg 外国産 10,432kg

出典 宇都宮市場以外は聞き取り調査

取引価格については1年間の価格で最高値は12月の1,453円/kgで最安値は5月の1,239円/kgと大きな価格変動はなく、平均価格は1,329円/kgであった。高値期間は12月～2月と7月であり、いずれも1,400円/kgを超えている。7月は夏バテ防止効果の需要増と思われ、12月から2月は蓄養のための品薄観と思われる。(市場の声)
宇都宮市場における平成17年度の取扱高は9,180千円であった。

表6—2 平成17年における宇都宮市場における産地別月別扱い高 (単位 kg)

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	計	備考
栃木				18	47	16		4					85	1.2%
北道					6	12	9	12	6				45	0.6
青森	53	34	52	111	369	489	369	528	417	273	120		2815	40.7
秋田				19	37	43	280	172	40	33	24	33	681	9.9
千葉	112	119	169	331	319	290	223	233	166	149	71	99	2281	33.0
東京						72	6		5				83	1.7
神奈	111	90	129	105	36	30	135	21	24	18	84	135	918	13.3
計	276	243	350	584	814	952	1022	970	658	473	299	267	6,908	100
月割	4.0	3.5	5.1	8.5	11.8	13.8	14.8	14.0	9.5	6.8	4.3	3.9	100%	

出典 宇都宮市中央卸売市場平成17年市場年報

2) 東京都中央卸売市場におけるドジョウの取り扱い扱いの現状

東京都中央卸売市場におけるドジョウ扱い高(表6—3)は平成17年で約69tであり、栃木県の約10倍である。この扱い高は多いように思われるが、平成13年は103tを扱っていたことからこの4年間で半減している。東京市場における月別、産地別扱ひ量は、産地の大半は中国産であり、日本産の表示はゼロであった。また月別扱ひ量は5月から8月の4ヶ月間で全体の52%を占めており、栃木県の54%とほぼ同じである。

産地表示については、北海道以下静岡県に至る8県の産地表示はドジョウを扱っている卸業者の所在地であり、生産地ではないことが業者聞き取りで判明した。産地のほとんどは中国産であるとの回答であった。なお茨城県については、産地確認が出来なかった。

取引価格については、1年間の価格で最高値は4月の1,380円/kgで最安値は6月の1081円/kgと大きな価格変動はなく、平均価格は1,230円/kgであった。高値は4月と6月の2回のみであり、いずれも1,300円/kgを超えている。他の月は1250円/kg前後でほぼ安定しており、宇都宮市場の単価より格安である。東京市場における平成17年度の取り扱い高は59,670千円であった。なお平成13年度は103t、111百万円の扱ひがあったが、毎年その量が減じてきている。

需要動向は6～8月がピークであり全体消費量の約4割を占めている。この傾向は宇都宮市場でもほぼ同じであった。

表 6—3 平成 17 年 東京都中央卸売市場におけるドジョウ扱い高 (単位 kg)

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	計	備考
北道					270	928	160	1330	734				3422	5.7%
青森	24		15	375	1519	1408	1016	1446	1580	1067	378	59	8887	14.9
秋田	160	161	188	266	408	343	1231	777	442	199	287	267	4729	7.9
千葉	1595	1561	1909	2012	2187	2400	3272	3318	2053	1662	1643	1592	25204	42.2
東京	676	733	829	1254	1286	2262	2126	1806	854	600	502	493	13421	22.5
神奈	299	231	363	217	154	213	365	282	177	198	284	384	3167	5.3
茨城	8	8	42	223	128	96	78	145	87	4	7	0	826	1.4
静岡							14						14	0.1
計	2762	2694	3346	4347	5952	7650	8262	9104	5927	3730	3101	2795	59670	100
月割	4.6	4.5	5.6	7.3	10.0	12.8	13.8	15.3	10.0	6.3	5.1	4.7	100%	

出典 東京都中央卸売市場平成 17 年市場年報

3) 考察

市場開拓の可能性について検討した結果以下のような点が分かった。

- (1) ドジョウの消費量は想像以上に多く、その大部分が中国産であることが判明した。
- (2) 何故中国産を使用するか問いに市場関係者は①国産物の入手困難②農薬使用に対する懸念があるという。特に水田内でとれたドジョウは扱わないとの市場もあった。
- (3) 需要のピークは6月から8月であることから、水稻作付け期間中の出荷は可能である。
- (4) 各市場での買い入れ平均価格は 1,200 円から 1,300 円台であるが、各魚料理店等への卸価格は 2,500 円/kg 程度であることから、直売システムにより直接ユーザーへの供給のほうが有利である。(直売所での販売か直接料理屋等との契約とする)
- (5) 要は安全で安心な農業を実施している水田からの提供がキーポイントである。
- (6) 県内を例にとって需要量に対する水田面積を試算した。
 - ① 需要量の目安は 6 月から 8 月までの宇都宮市場での扱い量は 2,900kg であることからこの値を需要量として試算する。
 - ② 上野水田における平成 18 年度の捕獲推定量 3kg/10a を基準とすると、 $2,900\text{kg} \div 3\text{kg}/10\text{a} = 9,700\text{a} = 97\text{ha}$ の水田が必要となる。
- (7) 販売価格の試算

上記推定捕獲量を 3kg/10a として、2,500 円/kg で販売すれば 10a 当たり 7,500 円であり、30a 田 1 枚当たり 9kg で 22,500 円が可能となる。これは米に換算すると $22,500 \text{円} \div 14,000 \text{円}/60\text{kg} = 1.6$ 俵分に相当する。
- (8) 以上により、水路と水田のネットワーク構築とともに、ドジョウの餌が十分供給できる農法としての有機無農薬水田での普及ができれば、日本産ドジョウの市場開拓は大いに希望が持てるものと思われる。

6-2 栃木県内の直売所におけるドジョウ販売量と販売価格について

1 目的

ドジョウの市場開拓の可能性を探るために、栃木県内の農村部におけるドジョウ販売の現状と販売者である農家の意識を把握する。

2 調査方法

アンケートは平成18年10月28と29日の2日間、栃木県が主催したとちぎふるさとフェアの会場で直売所を対象に、別紙アンケート用紙により実施した。

3 調査結果と考察

1)直売所に対するアンケート結果

対象とした直売所数は38カ所で県全体の15%である。アンケートは別紙により次の8項目を実施した。①ドジョウを売っているか ②販売量ほどの程度か ③出荷者は何人か ④100g当たりの販売単価はいくらか ⑤直売所がある市町村名は ⑥販売していない理由は ⑦消費者からドジョウ販売を尋ねられたことがあるか ⑧今後販売予定があるか である。

その結果農産物直売所の総数は、昭和60年頃の当初は7カ所程度であったが、平成4年に約100ヶ所、平成10年に200カ所と増えてきているが、過去を含めてドジョウを販売したことのある直売所は7カ所と少なかった。販売量は最大で60kgと少なく、総量でも150kg程度であった。(図6-2)又販売していない理由では販売者がいないと近くで獲れないの合計で68%を占めており(図6-1)、農村部からドジョウがいなくなっていることを示唆しているものと思われる。販売実績のある直売所がある市町村は県中央部から南部に集中しており、過去では県北部に2カ所あった。販売単価の平均は300円/100gと高く、市場や料理店への直売より有利である。ただ直売所経営している大半の人は、ドジョウは農産物直売所で扱うのに抵抗があるようであったが(理由は①ドジョウは農産物で無い②売るのに手間暇かかる③清潔感に欠ける等)、今後農家に働きかけてみるとの意見も聞かれたことから、PRをもっと行う必要も感じた。

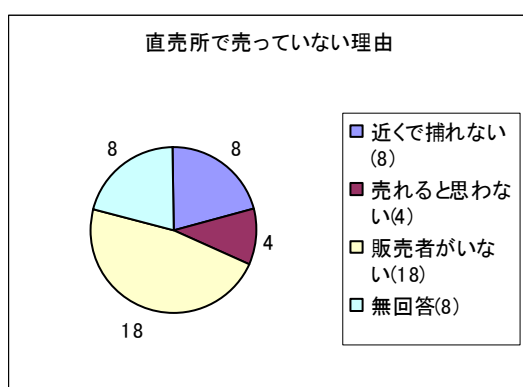


図 6-1 直売所で売っていない理由

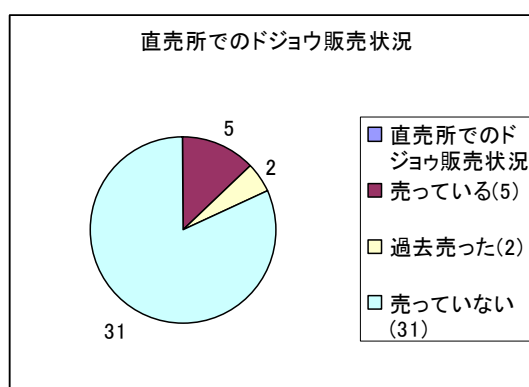


図 6-2 直売所でのドジョウ販売状況

2)直売所を営んでいる農家へのアンケート結果

対象者は直売所運営者38人で、次の7項目を実施した。

① 周りにドジョウはいるか ②ドジョウ捕りをしているか ③家族はドジョウを

食べるか ④2,500円/kgの販売単価を知っているか ⑤今後売ってみたいか ⑥ドジョウが田んぼで産卵することを知っているか ⑦魚道というものを知っているかである。

アンケート結果で注目すべきは、農家の周りにドジョウがいなくなっていることであり、少しはいるとほとんどいないで63%を占めている(図6-3)。又いなくなった原因は圃場整備を挙げる人が大部分であり、圃場整備の完了とともにドジョウを取る文化も消失したとのことであった。又農家におけるドジョウの食体験も食べないと年寄りしか食べないの比率が66%であり(図6-4)、農家でも若い人が食べない傾向が顕著である。ドジョウの販売価格が高いことを知ってる割合も23%と低く、関心の低さが良く分かる。またドジョウの生態や魚道等の知識がある割合も2割から3割程度であった。ただ今後の販売希望では、売ってみたいが若干増えたことから、販売の可能性はあると思える。

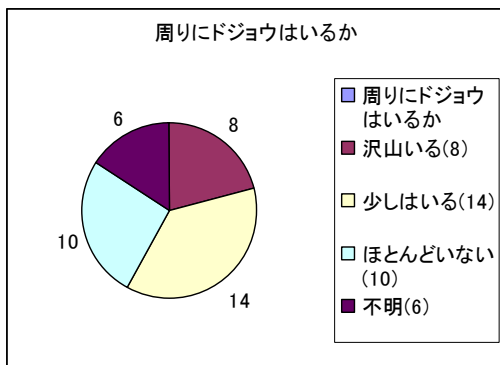


図 6-3 周りにドジョウはいるか

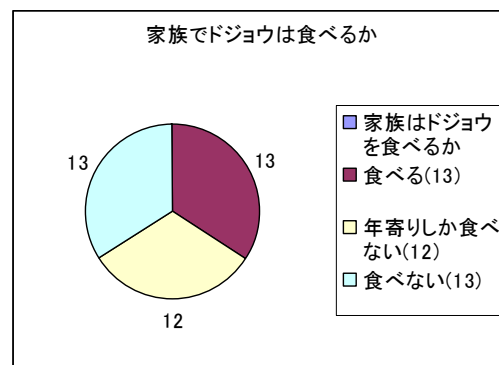


図 6-4 家族でドジョウを食べるか

3) 考察

今回初めての試みとして、アンケートを実施したが、農村の環境が大きく変わったことにより、昔からあった淡水魚を捕る文化と食べる文化が失われていることが分かった。ただし年配者はドジョウを食べていることから、今後のPRによっては直売所での販売の可能性は十分あることが伺えた。

まとめ

水田におけるドジョウの増殖と販売戦略の構築は車の両輪であることから、ドジョウの公設市場での取り扱い量、価格、産地の調査と農村部における農産物直売所におけるドジョウ販売の状況調査及び消費者の消費動向の調査をアンケート等を介して行ったが、以下のような注目すべき点が判明した。①消費動向については、東京市場で1年間の扱い量が約60トン、宇都宮市場で約6トンと多く、かつその産地の大部分は中国等の外国産であったこと。②消費者の動向は若い人ほど食べる機会が無く関心が少なくなっていること。③価格については、市場購入価格は平均で1,200~1,300円/kgと安価であるが、小売り価格は2,500円/kg程度であり、かつ県内県内スーパー等

での小売り価格は 300 円/100g であることから、産直システムが構築できれば需要は多くあることが判明した。④消費者の消費のピークは6月から8月でありこの期間に年間消費量の4割を占めていることから、水田作付け期間中の出荷計画を作るべきと思われる。⑤市場関係者からの意見として注目すべきは「国内産が市場に出回らないことや、水田で使用している農薬の残留性に対する不安から外国産を扱っている」との意見が多く聞かれたことである。

以上の観点から、安全で安心な米作りの現場でのドジョウ増殖の技術の確立と残留農薬の検査を行うことが、次年度の課題である。

6-3 ドジョウに関する消費者の意識について

1 目的

ドジョウの市場開拓の可能性を探るために、消費者のドジョウに対する意識の現状を把握する。

2 調査方法

アンケートは平成18年10月28と29日の2日間、栃木県が主催したとちぎふるさとフェアの会場で来場者を対象に、別紙アンケート用紙により実施した。

3 調査結果と考察

1) 消費者を対象にしたアンケート結果

アンケート回答者は男70名、女111名、計181名である。アンケートは別紙により、次の12項目を実施した。①ドジョウを食べた経験の有無 ②有る者はその頻度 ③入手先はどこか ④購入価格はどの位か ⑤食べる場所はどこか ⑥食べ方は何か ⑦食べたこと無い者へは理由は何か ⑧栄養豊富なことを知っているか ⑨ドジョウを食べる時何を知りたいか ⑩今後ドジョウを食べたいか ⑪農家や直売所でドジョウを販売したら買うか ⑫値段はいくら位なら妥当かである。

その結果ドジョウを食べた経験については、あるの割合が65%、ないが35%であり、女性は若い人ほど食べた経験が少なくなるが、男性ではその傾向は少ない。男女合計では若くなるにつれて食べた経験は少ない傾向となる。(図6-5・6・7)

食べたことある人を対象とした質問の回答で、どこで買うかでは、スーパーが最も多く45%を占め次いで農家、直売所の順であった。(図6-9) 購入価格については57%がゼロ(捕ったり貰う)であったが、100g当たり200~400円が多かった(図6-10)。食べる場所はほとんどが家であったが、男性は居酒屋、川魚料理店も多かった。食べ方については、ほとんどが柳川であり次いでドジョウ汁と空揚げの順であった。また食べる頻度は毎年が約5割を占めていた。(図6-8)

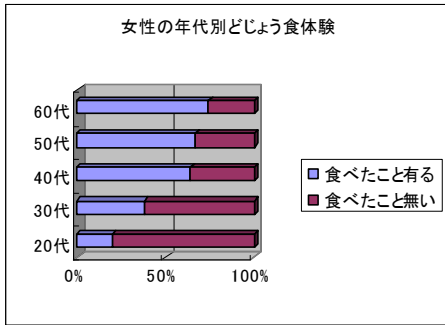


図 6-5 女性の年代別どじょう食体験の有無

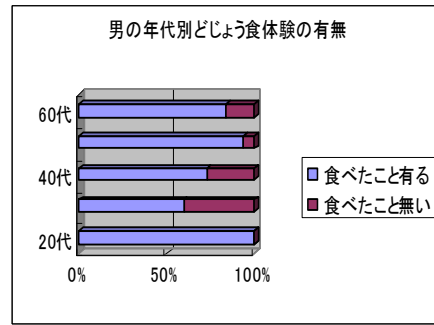


図 6-6 男性の年代別どじょう食体験の有無

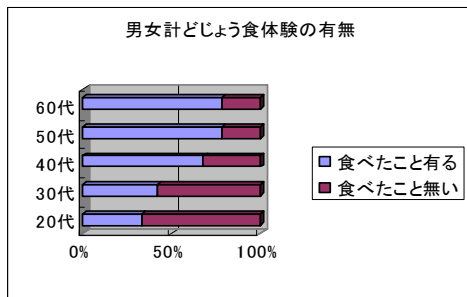


図 6-7 男女計どじょう食体験の有無

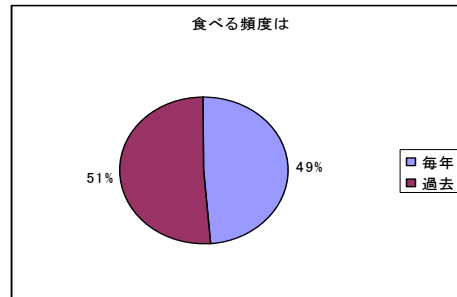


図 6-8 どじょうを食べる頻度

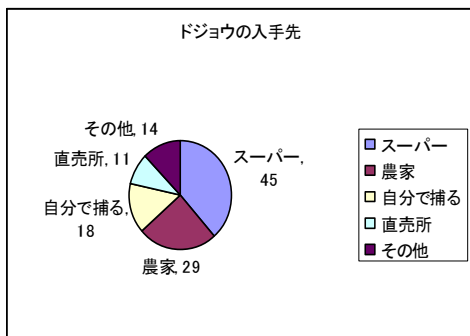


図 6-9 どじょうの入手先

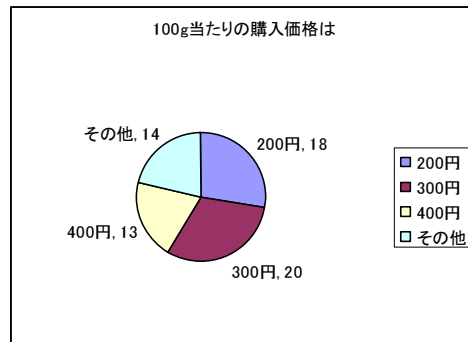


図 6-10 どじょうの購入価格

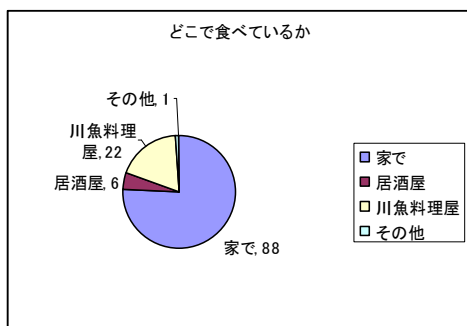


図 6-11 どこで食べているか

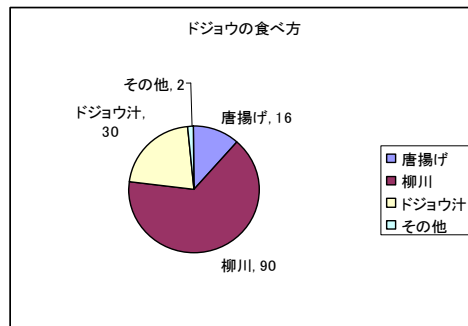


図 6-12 どじょうの食べ方

食べたことの無い人の理由の1番は、買う機会が無いが4割であり次いで、食べ方が知らないであった。注目すべきは安全性に不安の回答が6%あった(図6-13)。またどじょうの何を知りたいかでは、料理法と安全性が大半を占め、次いで栄養や生産地

であり、特に安全性については農薬に関する不安の声が良く聞かれた(図 6—14)。

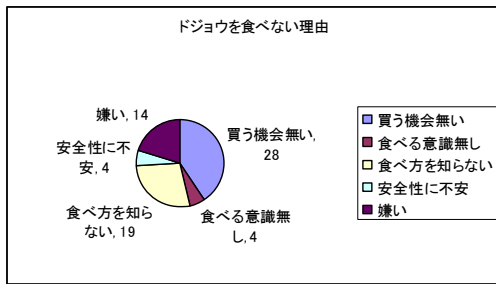


図 6-13 ドジョウを食べない理由

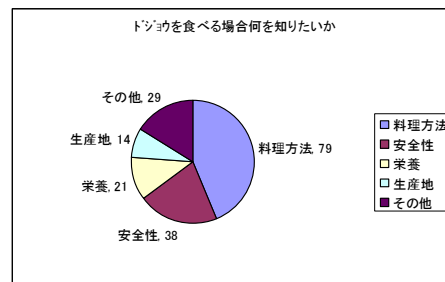


図 6-14 食べる場合何を知りたいか

ドジョウをこれから食べたいかどうかの質問には、食べたいとの回答を寄せた人の割合は 69%であり、直売所で販売していれば購入するとの意見も多かった(図 6—15・16)ことから今後の展開の可能性が伺えた。

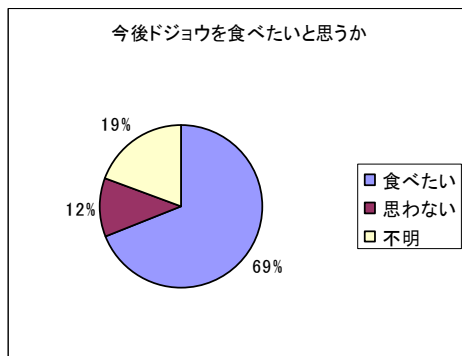


図 6-15 今後ドジョウを食べたいか

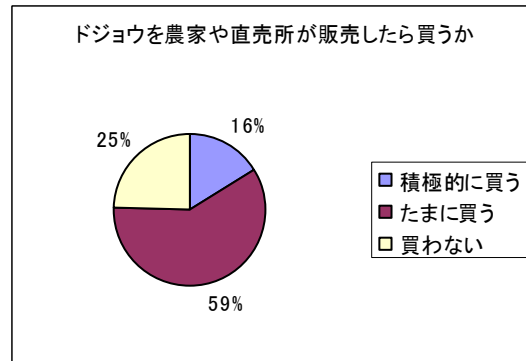


図 6-16 農家や直売所で販売したら購入するか

2) 考察

消費者の動向について、ドジョウを食べる層は若い人ほど薄く、消費の減少傾向が見られるが、男子の方が若い層で良く食していることがわかった。このことから若い女性はイメージ的に毛嫌いする傾向があるように推察できる。又入手先の 40%はスーパーであるが、その他は栃木県内産を何らかの手段で入手していることも判明した。食べたことの無い人の理由は多種多様であるが、買う機会が無いが 40%を占めており、販売戦略の検討課題を示唆している。なおドジョウが栄養豊かであることも知られておらず、かつ安全性への要望も強く田んぼで捕れたドジョウの安全性の確認と、県内産ドジョウ生産と消費に関する PR の必要性を認識した。

まとめ

これらの調査から、以下のような注目すべき点が判明した。①消費動向については、東京市場で1年間の扱い量が約60トン、宇都宮市場で約6トンと多く、かつその産地の大部分は中国産であった。②消費者の動向は若い人ほど食べる機会が少なく、関心が低くなっている。③価格については、市場購入価格は平均で1,200～1,300円/kgと安価であるが、卸価格は2,500円/kg程度、県内スーパー等での小売り価格は3000円/kgであることから、直売システムが構築できれば副収入として魅力がある。④消費者の消費のピークは6月から8月であり、この期間に年間消費量の4割を占めていることから、水田作付け期間中の出荷を計画する。⑤市場関係者から「国内産が市場に出回らない。水田で使用している農薬の残留性に対する不安から、外国産を扱っている。」との意見が多く聞かれた。

今後の課題

安全で安心な米作りの現場（無農薬・無化学肥料の有機稲作）におけるドジョウの増殖技術の確立と残留農薬の検査を行うことが、次年度の課題である。