



©Thomas Neumann / WWF-Canon



©TRAFFIC

チョウザメ目の保全と日本の役割

高橋 そよ(水産プログラムオフィサー)

卵

はじめに

1998年以降、チョウザメ目全種 ACIPENSERIFORMES spp.はワシントン条約の附属書IあるいはIIに掲載され、国際的に取引管理されている。チョウザメ目は、

淡水魚ではもっとも大きく、ジュラ紀には存在していた古代魚のひとつといわれている。現在では、チョウザメ科25種とヘラチョウザメ科2種に分類される。生息地は、北アメリカやヨーロッパ、アジアなどの北半球の冷水域である。チョウザメ目の卵の塩漬けはキャビアとよばれ、トリュフやフォアグラと並ぶ世界三大珍味のひとつとして広く知られている。高価な卵の採取を目的とした過剰漁獲や密漁、ダム建設や水質汚染などの影響による生息域や産卵場所の減少などの理由で、20世紀に入るとチョウザメ目の資源量は急減した(ワシントン条約、1997)。

1975年、ワシントン条約の発効時にウミチョウザメ *Acipenser brevirostrum* など2種が附属書IIに掲載されたが、いくつかの改正後、第10回ワシントン条約締約国会議(1997年)でチョウザメ目全種が附属書IIに掲載された。1998年4月より有効となり、附属書IIに掲載された25種の輸出入には、輸出国の政府が発行する許可書が必要となった。

チョウザメ目の漁獲と養殖

図1は、国連食糧農業機関(FAO)が各国の報告をもとに集計したチョウザメの野生からの世界総漁獲量と総養殖生産量の推移を示している。1990年には18,192 tであった漁獲量は、2007年には835 tと17年間で約4.5%にまで減少している。一方、2003年以降、養殖による生産量が急増している。1990年には323 tだった養殖生産量は、その10年後の2000年には約10倍の3,158 tに増加し、初めて野生からの漁獲量を上回った。2007年には、1990年の養殖生産量に対して約79倍もの25,705tが報告されている。

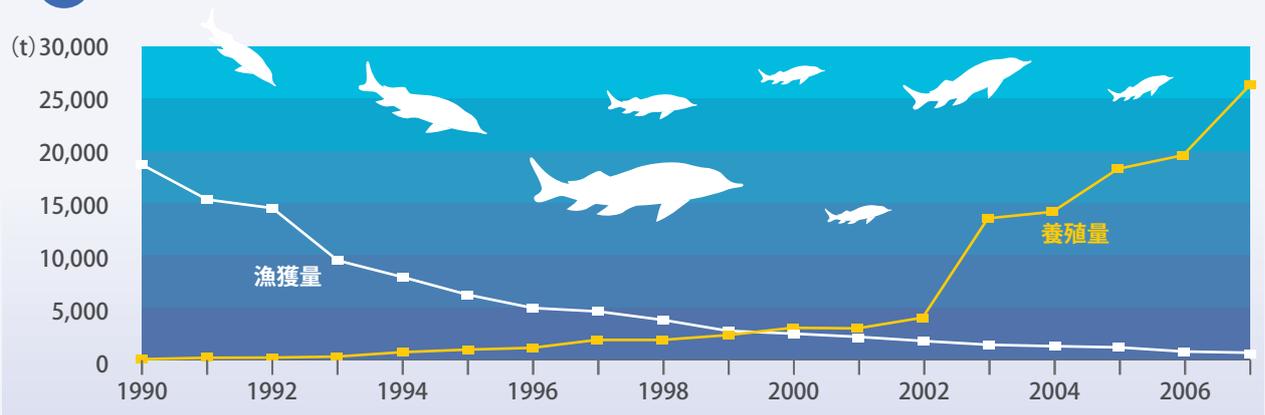
しかし、漁獲量の増減は必ずしも資源量の変動を反映しているとはいえない。なぜなら、漁獲量の減少が天然の資源量減少によるものなのか、あるいは漁獲割当量の設定など生息国のチョウザメ漁業の規制強化の影響を受けたためなのかなど、その要因を判断することは難しいためである。さらに、養殖生産についても、すべての国が生産量を報告していないため、報告された図にはチョウザメ世界生産量の実態が反映されているとはいえない(FAO、2010)。1980年代後半より、日本国内でもチョウザメの養殖生産が行われているが、FAOの統計に日本の養殖生産量は記録されていない。

国際取引されるチョウザメと日本

図2に、チョウザメ目全種が附属書IIに掲載された1998年以降に加盟国より報告された取引データをも

¹ チョウザメ養殖は、天然で生まれ捕獲された稚魚を育てる方法(ranching)と養殖場で育てられた親魚から生まれた稚魚を利用する完全養殖(closed-cycle aquaculture)の2つの方法がある。

図 1 チョウザメの世界漁獲量と養殖量の推移(1990-2007)



出典: FAO Fishstat Capture production 1990-2007 ; FAO Fishstat aquaculture production (1990-2007)

図 2 キャビアの世界の輸入量(野生と養殖シェア別) 1998-2006



出典: UNEP-WCMC Trade Databaseをもとにトラフィック ヨーロッパが集計 (TRAFFIC Europ 2008)

とに、キャビアの世界の輸入量の推移を示した。1999年には263 tあった輸入量は、2006年には約16.7%程度までに減少している。その一方で、2002年以降、養殖生産によるキャビアの輸入量が急増している。このような養殖キャビアの輸入量増加の背景には、前述したように、輸出国に

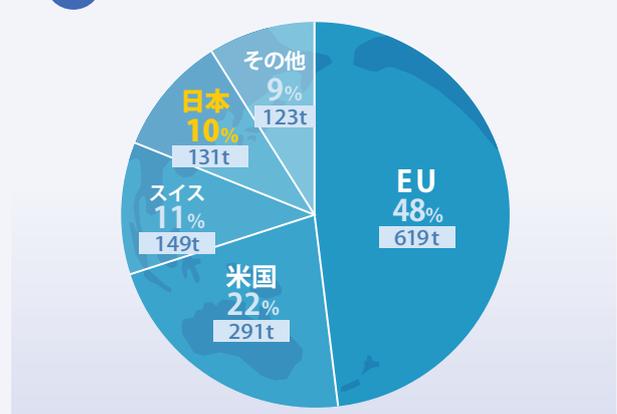
おける21世紀のチョウザメ養殖生産量の増加が大きく影響している。2006年には、養殖による輸入量が20 t、野生から生産された輸入量が24 tであった。

図3に、1998年から2006年のキャビアの国別総輸入量とそのシェアを示した。EUがもっとも輸



©Andrey Nekrasov / WWF-Canon

図 3 キャビアの国別総輸入量(1998-2006)



出典: WCMC-UNEP CITES Trade Database (1998-2006)

表 1 日本のチョウザメ目の形態別輸入量

形態	1998	2007
キャビア	52t	6t
標本	744.7 kg	-
生きたチョウザメ	1,600尾	2,150尾
原皮	8枚	-
食用の肉	-	12t
抽出されたもの	-	0.3 kg

出典：1998、2007年、ワシントン条約年次報告書（経済産業省）をもとにトラフィックジャパンが集計

入量が多く、チョウザメ目全種が附属書に掲載された1998年から2006年までの間に全体の約48%を占める619 tを輸入した。そして米国、スイスがEUにつづき、日本は世界第4位の輸入国であった。

表1に、ワシントン条約年次報告書をもとに、1998年と2007年のチョウザメ目の形態別輸入量を示した。キャビアの輸入は、1998年には52 tだったのが、2007年には約88%減少の6 tであった。一方、生きたチョウザメの輸入量は1998年には1600尾だったのが、2007年には2,150尾に増加している。経済産業省の年次報告書（2005～2007）によると、2002年から2007年までの間に輸入された生きたチョウザメの種別輸入量の変動は年によって大きい、シベリアチョウザメ *Acipenser baerii* とコチョウザメ *Acipenser ruthenus*、ロシアチョウザメ *Acipenser gueldenstaedtii* が主な輸入種である。2006年のシベリアチョウザメの輸入量は前年の2005年と比べて約3倍に急増している。2005年以降輸入された生きたチョウザメはすべて飼育繁殖されたもので、ドイツから輸入されていた（経済産業省、2005-2007）。

図4にキャビアの種別輸入量のシェアを示した。1998年と2007年を比較すると、輸入される種が大きく変化したことがわかる。例えば、1998年の主な種は、キャビアとしての品質の高いロシアチョウザメ、ホシチョウザメ *Acipenser stellatus*、オオチョウザメ *Huso huso* であった。ところが、約10年後の2007年には、ヘラチョウザメ *Polyodon*

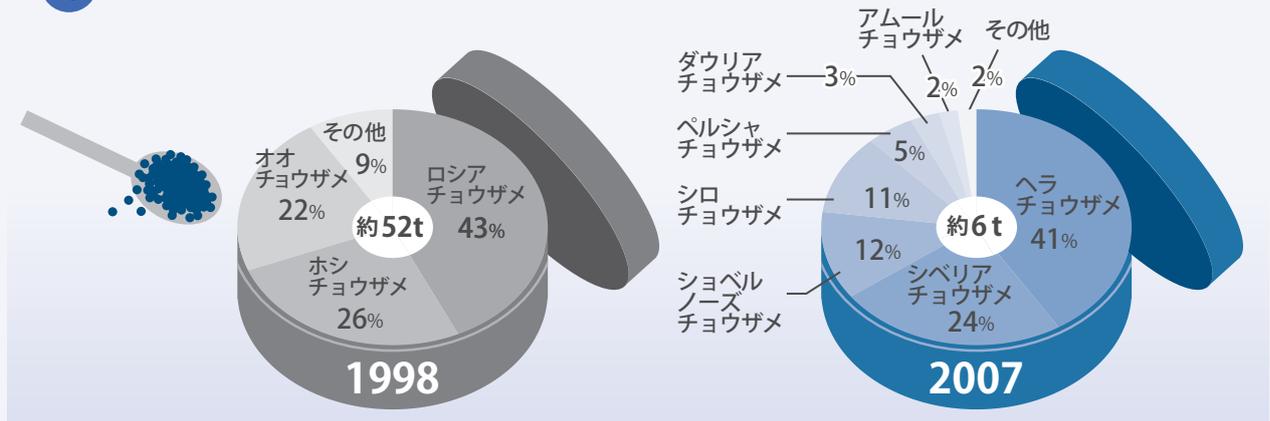
spathula、シベリアチョウザメ、シヨベルノーズチョウザメ *Scaphirhynchus platyrhynchus*、シロチョウザメ *Acipenser transmontanus* が輸入される種の88%を占める。北米に生息するヘラチョウザメとシロチョウザメの輸入量が全体の半数を占めている。この10年間で、国内市場に大きな変化が起こっていることが指摘できる。

また、年次報告書によると、2007年に日本がキャビアを輸入した相手国は米国が39%ともっとも多く、イタリア、アラブ首長国連邦、ドイツと続く。さらに、日本へ輸入されたキャビアの約63%が野生から漁獲されたチョウザメによる生産であった。輸入量をもっとも多いアメリカから輸入・再輸入されたキャビアはすべて野生から漁獲されたチョウザメから生産され、その種の内訳はヘラチョウザメが1553.85 kg、シヨベルノーズチョウザメが706 kgであった（経済産業省、2007）。

チョウザメ目の保全への取り組みと日本

ワシントン条約によるチョウザメ目の保全への取り組みのひとつに、適正な管理のもとキャビアが生産されたこと示すラベリングの導入がある。第11回ワシントン条約締約国会議（2000年）で決議11.13「キャビアの識別のための国際統一ラベル・システム」（CoP14廃棄）が採択され、合法的に生産されたキャビアを識別するため、キャビア容器に原産国も輸出国も内容量や国内外取引を問わず、再利用不可ラベルを使って貼付しなければならないことが合意された。さらに、第14回ワシントン条約締約国会議（2007年）で決議12.7「チョウザメ並びにヘラチョウザメの保護および取引」（ワシントン条約 CoP14改正）について、締約国はラベリング義務を拡大し、輸入、輸出、再輸出、また国内市場での取引にかかわらず、すべてのキャビア容器に種名、交雑種を識別するためのコード、原産国や採取した年、加工工場などの公式登録コード等の情報を貼付するよう改正することが合意された。この決議のなかで、輸入、輸出、再輸出を行う締約国は、国内法を整備し、養殖事業を含むキャビア加工工場および再包装向上の登録制度を設けなければならないこと、これら

図 4 日本のキャビアの種別輸入量シェア (%) 1998年



出典: CITES年次報告(1998, 経済産業省)

の情報をワシントン条約事務局に提出することが義務づけられた。

このラベルによって、消費者は合法的に生産・流通されたものであるかどうかを判断し、適切にされたキャビアを選択することができる。しかし、2010年現在、日本はワシントン条約決議12.7で採択された養殖場や加工工場などの登録制度や国際統一ラベル・システムを導入していない。このため、国内市場でワシントン条約のラベルがついたキャビア製品をみることはほとんどない。

トラフィックイーストアジアジャパンによる水産庁への聞き取りによると、日本国内でのチョウザメ養殖場について届出や登録、生産報告を義務付ける

制度はない。このため、日本でのチョウザメ養殖やキャビア生産に関する公式な統計が存在せず、日本国内のチョウザメ養殖の全体像を明らかにすることは難しい。トラフィックイーストアジアジャパンが行ったチョウザメ養殖生産者へのインタビューによると、2010年現在、日本国内で飼育下での種苗生産を行っているのは少なくとも3カ所以上あり、商業目的としたキャビア生産を行っている養殖場は7カ所以上あるという。これらの養殖場は国内で生産された種苗を利用する場合もあるが、海外から種苗となる生きたチョウザメを輸入するケースもある。インタビューに応じた養殖生産者によると、この数年間で飼育下での安定した種苗生産が可



©T. Saito / TRAFFIC



能となったため、今後約5年間で抱卵するチョウザメが増えることが計画されており、海外市場への輸出も視野に入れているという。しかし、トラフィックが行った経済産業省への電話インタビューによると、現在日本は決議12.7を導入しておらず、附属書IIに掲載されたチョウザメ目の種に対してワシントン条約の輸出許可書を発行することができないという回答を得た。つまり、現在の制度では、日本国内で生産・加工されたキャビアを海外へ輸出することはできない。

提言

2006年2月、トラフィック イーストアジア ジャパンは、日本がワシントン条約決議12.7で求められているキャビアの取引規制の体制を整えていないことに対し、体制を整えることや製品へのラベ

ル付けと確認を行うことを要請する旨の要望書を経済産業省へ提出した。しかし、2010年7月現在、いまだワシントン条約の決議で求められた国際統一ラベリング・システムを実施させるための体制は整えられていない。国際統一ラベリング・システムが国内市場にも導入されれば、消費者が適正に生産・流通されたキャビアを見分けることが可能になる。さらに、体制を整えることにより、国内のチョウザメ養殖・加工生産者がワシントン条約にもとづいた適正な管理の下、輸出することができるようになる。日本は、高価なキャビアを目的とした野生チョウザメの違法な漁業が行われないう、ワシントン条約締約国として、さらに主要なキャビア消費国として責任を果たし、早急に国内法を整備し、国際統一ラベリング・システムを導入するべきである。

参考文献

経済産業省. 2002年～2007年ワシントン条約年次報告書

CITES. (1997). Prop. 10.65 Consideration of Proposals for Amendment of Appendices I and II. <http://www.cites.org/eng/cop/10/prop/E-CoP10-P-65.pdf> (2010年6月24日閲覧)

Engler, M & Knapp, A. (2008). *Briefing On the Evolution of the Caviar Trade and Range State Implementation of CITES Resolution Conf. 12.7 (Rev. Cop 14)*. A TRAFFIC Europe Report for the European Commission, Brussels, Belgium. Available at: <http://ec.europa.eu/environment/cites/pdf/reports/caviar.pdf>. (2010年6月10日閲覧)

FAO. (2010a). *FAO Fishstat Capture production 1990-2007*. <http://www.fao.org/fishery/statistics/global-capture-production/en> (2010年6月29日取得)

FAO (2010b). *FAO Fishstat aquaculture production 1990-2007*. <http://www.fao.org/fishery/statistics/software/fishstat/en> (2010年6月29日取得)



©S. Takahashi / TRAFFIC