

우리나라 수산업의 산업적 분류에 대한 연구

김삼곤[†]
(부경대학교)

A Study on Industrial Classification of Fisheries in Korea

Sam-Kon KIM

Pukyong National University

(Received September 10, 2007 / Accepted October 8, 2007)

Abstract

The purposes of this study are to analyze problems in industrial classification of fisheries in Korea and to suggest future directions. Based on a thorough review of relevant literature, the study proposes a five-level scheme for classifying fisheries. The highest level should be the fisheries industry, and the next highest level ought to be fisheries. The medium level should include fishing, aquaculture, and fishery service industries. At the fourth level, fishing is to be further divided into sea fishery and inland fishery, aquaculture into sea-surface aquaculture and inland aquaculture, and fishery service industries into integrated fishery service and fishery distribution service. The lowest level is the most detailed. At this level, sea fishery is split into deep sea fishery, offshore fishery, and coastal fishery; sea-surface aquaculture consists of sea aquaculture, seed production aquaculture, and food organism aquaculture; integrated fishery service is further classified into fishery-related service and fishery information service.

Key words : industrial classification of fisheries, fishery industry

I. 서론

21세기의 직업은 평생직장에서 평생직업의 개념으로 변화되기 때문에 관련 업무에 대한 지식 활용 능력과 기술을 갖고 상황에 유연하게 대처할 수 있어야 한다. 더군다나 주 5일제 근무, 주 5일제 수업을 실시함에 따라 삶의 질을 중요시하는 직업이 유망한 직종으로 인식되고 있다. 그런데 산업 시대의 많은 지식과 기술은 대학, 교회, 가족 등으로부터 대부분 전수되었으나, 이 시

대에서는 인터넷, 직장, 개인을 통해 실시간 정보 교환이 가능한 학습체제의 패러다임으로 전환되고 있다. 소위 정보화 사회에서 직업의 변화는 여러 요인에 의해 종속적으로 영향을 받아 소멸과 생성이 빠르게 변화되는 것과 같이 수산업의 직업도 원시 수렵, 채취산업에서부터 기능성 식품, 유전 육종, 해양 바이오 등 첨단 신기술과 학문에 따른 복합 산업의 직업이 생성되고 있다.

산업과 연계한 직업의 변화는 경제 구조에서부터 사회 변화 등 전반에 걸쳐 원인이 되겠지만,

[†] Corresponding author : 051-629-5969, kimsk@pknu.ac.kr

* 이 논문은 2005년도 해양수산부 연구과제에 의하여 연구되었음.

산업사회의 급변에서 1차 산업으로 분류하는 수산업과 농업을 보면, 지난 반세기 동안 농림어업 종사자수가 급속도로 감소하고 있다. 그런데 농업 및 다른 산업은 일찍부터 체계적 산업 분류에 대한 연구가 되어 왔으며, 선진국의 경우 산업의 체계적 분류에 따라 업종별 산업현장의 요구에 바탕을 둔 높은 수준의 국가표준직업능력을 만들어 근로자들의 직무능력 향상을 도모하고 있다. 이에 반해 수산업은 산업적 특성에 맞게 종합적이고 체계적으로 분류한 연구가 아직 된바 없으며, 수산업 분야는 다른 산업에 비교하여 상대적으로 직업에 대한 선호도가 매우 낮은 상황으로 평가되고 있다. 본 연구에서는 한국표준산업분류의 수산업과 농업을 비교하고, 또한 우리나라 표준산업분류와 일본표준산업분류를 대상으로 수산업을 비교하여 우리나라 수산업을 산업적 분류체계를 제시하였다. 따라서 수산업을 산업적 특성을 살려 정책입안, 직업과 고용인원의 정책제고, 국가적 산업의 역할 제고 등 기초자료의 활용이 가능할 것이다. 또한 우리나라 수산업을 중장기 발전계획 등을 수립할 때 자료로 활용될 뿐만 아니라 산업 현장에 요구되는 국가표준직업능력 개발 등의 기초 자료로 활용이 가능할 것이다.

II. 연구 방법 및 연구범위

본 연구에서는 문헌 조사를 통해 한국표준산업분류에서 수산업을 산업적 분류와 분류체계 등을 검토 하였으며, 한국표준산업분류에서 수산업과 농업의 관련 산업을 비교하여 수산업과 농업의 직종 혼용에 대해 조사하였다. 그리고 한국표준산업분류와 일본표준산업분류에서 수산업을 대상으로 하여 상호 비교, 검토하였다.

본 연구에서는 한국표준산업분류에서 수산업 관련업종에 대해 직종을 포괄적으로 나타내었거나 분류되지 않고 유사한 직종에 포함한 업종,

그리고 누락된 업종은 관련 산업과 연계하여 분류하였다. 다만, 본 연구의 범위는 한국표준고용직업분류, 한국표준직업분류의 산업적 분류를 참고하여 한국과 일본의 표준산업분류의 체계에 의해 조사된 연구임으로 향후 수산업 관련 제 요소를 감안한 많은 연구가 수반되어야 할 것이다.

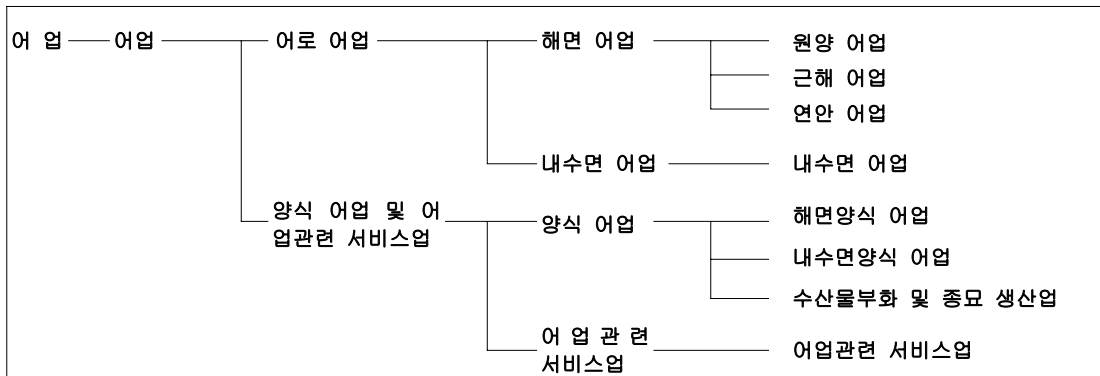
III. 우리나라 표준산업분류에서 수산업

우리나라의 표준산업분류에서 산업은 “유사한 성질을 갖는 산업 활동에 주로 종사하는 생산단위의 집합”으로 정의하고 있으며, 산업 활동이란 “각 생산단위가 노동, 자본, 원료 등 자원을 투입하여, 재화 또는 서비스를 생산 또는 제공하는 일련의 활동과정”으로 설명하고 있다. 그리고 산업 활동의 범위에는 영리적·비영리적 활동이 모두 포함되나, 가정 내의 가사 활동은 제외하고 있다. 또한 생산단위(사업체단위, 기업체단위 등)는 주로 수행하는 산업 활동을 그 유사성에 따라 체계적으로 유형화 한 것으로서 산업 관련 자료의 수집, 제표, 분석 등 통계목적에 위하여 작성된 것으로 볼 수 있으며, 통계법에서는 산업통계 자료의 정확성을 위하여 모든 통계작성 기관이 이를 의무적으로 사용하도록 규정하고 있다. 우리나라의 표준산업분류는 통계목적 이외에도 일반 행정 및 산업정책 관련 법령에서 그 법령의 적용대상 산업영역을 한정하는 기준으로 준용되고 있다. 분류기준은 산업 활동을 그 유사성에 따라 유형화하여 산출물(생산된 재화 또는 제공된 서비스)의 특성, 산출물의 물리적 구성 및 가공단계, 산출물의 수요처, 산출물의 기능, 생산기술 및 시설 등을 들 수 있다.

한국표준산업분류의 분류별 항목은 <표 1>과 같이 대분류 20개, 중분류 63개, 소분류 194개, 세분류 442개, 세세분류 1121개이고 분류의 순서와 단계는 대분류> 중분류> 소분류> 세분류> 세

<표 1> 한국표준산업분류의 분류별 항목 수

대분류	중분류	소분류	세분류	세세분류
A. 농업, 임업	2	6	17	29
B. 어업	1	2	4	8
C. 광업	3	7	12	18
D. 제조업	23	71	174	473
E. 전기, 가스 등	2	4	6	7
F. 건설업	2	7	13	43
G. 도·소매업	3	21	54	162
H. 숙박, 음식	1	2	6	22
I. 운수업	4	12	21	48
J. 통신업	1	2	5	9
K. 금융, 보험	3	5	15	34
L. 부동산, 임대	2	5	10	21
M. 사업서비스	4	16	29	70
N. 행정, 국방 등	1	5	8	25
O. 교육서비스	1	5	11	23
P. 보건, 복지	2	4	10	22
Q. 오락, 문화 등	2	7	21	55
R. 공공, 개인	4	11	24	49
S. 가사서비스	1	1	1	1
T. 국제, 외국	1	1	1	2
20	63	194	442	1121



[그림 1] 한국표준산업분류에서 수산업의 분류체계

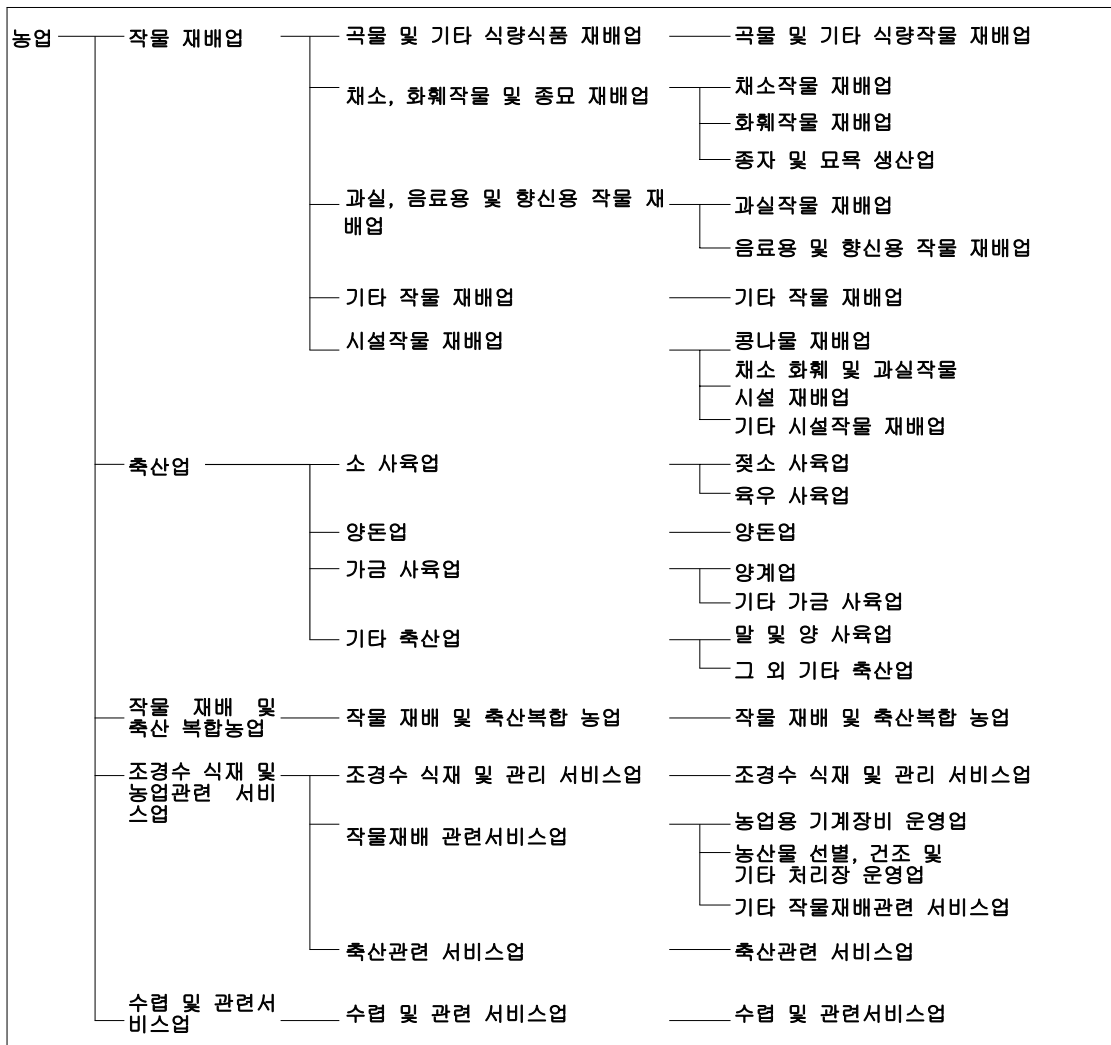
세분류 5단계로 되어 있다. 한국표준산업분류 [그림 1]과 같다.
 에 따른 수산업 분류체계를 플로차트로 나타내면

Ⅳ. 연구 결과 및 고찰

1. 한국표준산업분류에서 수산업과 농업의 분류체계

한국표준산업분류에서 산업적 특성상 생산단계의 절차가 수산업과 유사한 분류체계를 갖고 있는 농업에 대해 산업분류 체계를 조사하여 수산업과 농업의 유사업종에 대해 상호 비교 하였다. 한국표준산업분류에서 농업의 분류체계는 [그림

2]와 같고, 한국표준산업분류에서 수산업과 농업의 관련 업종을 비교하면 <표 2>와 같다. 농업은 대분류에 임업을 포함하고 있으며, 중분류 2개, 소분류 6개, 세분류 17개, 세세분류 29개로 구성되어 있다. 일본표준산업분류에서는 농업과 임업을 분리하여 따로 분류하고 있으며, 농업의 대분류 명은 농업이며, 중분류 1개, 소분류 4개, 세분류 20개이다. 그리고 임업은 대분류 명이 임업이며, 중분류 1개, 소분류 5개, 세분류 9개로 분류하고 있다.



[그림 2] 한국표준산업분류에서 농업 분류 체계(임업 제외)

우리나라 수산업의 산업적 분류에 대한 연구

<표 2> 한국표준산업분류에서 수산업과 농업의 산업분류 비교

수산업	농업	비고
*1514 동·식물성 유지 제조업 *15141 동물성 유지 제조업 ·동물(소, 돼지 등) 지방 생산, *수산동물유지 생산, ·어류의 간유 생산, ·우각유 및 그 분획물 생산, ·라드 스테아린 생산, ·올레오유 생산	*1514 동·식물성 유지 제조업 *15141 동물성 유지 제조업 ·동물(소, 돼지 등) 지방 생산, *수산동물유지 생산, *어류의 간유 생산, ·우각유 및 그 분획물 생산, ·라드스테아린 생산, ·올레오유 생산	수·농업 공통포함
155 음료제조업 1554 비알콜성 음료 및 얼음제조업 15541 얼음제조업		얼음 제조업은 세분류
17 섬유제품 제조업(봉제의복 제외) 179 기타 섬유제품 제조업 1793 끈, 로프 및 끈가공품 제조업 17932 어망 및 기타 끈 가공품 제조업 ·로프가공품제조, ·물품운반용 망제품 제조, ·줄사다리 제조, ·끈으로 만든 걸레제조 17999 그외 기타 분류 안된 섬유제품 제조업 ·베일용 그물 제조		어망 제조업은 세분류 골프장, 양식장 등에서 로프 및 어망을 이용하는 업종 많음
29 기타 기계 및 장비 제조업 291 일반목적용 기계 제조업 2911 내연기관 및 터빈 제조업; 항공기용 및 차량용 제외 29111 내연기관 제조업 ·선박용 피스톤 내연기관 제조 2917 냉각, 공기조화, 여과종류 및 가스발생기 제조업 29171 산업용 냉장 및 냉동장비 제조업 냉각단위 제조, 냉동장비 제조, 냉장고 제조, 냉동장비 제조		수산기계, 수산기구 제조업 포함
	153 곡물 가공품, 전분 및 사료 제조업 1533 사료 제조업 15330 사료 제조업 ·비스킷 제조(애완동물용) ·어류 양식용 배합사료 제조	어류 외 감각류 등 양식용 배합사료 포함
33 의료, 정밀, 광학기기 및 시계 제조업 332 측정, 시험, 항해 및 기타정밀기기 제조업: 광학기기 제외 3321 측정, 시험, 항해 및 기타정밀기기 제조업: 산업처리제어장비 제외 33211 항해용 무선기기 및 측량기구 제조업 방향탐지용 컴퍼스 제조, 토지측량기 제조 등		전파 항해기기 포함
	29 기타 기계 및 장비 제조업 29161 산업용트럭 및 적재기 제조업 ·데릭, 크레인 단거리 화물운반 및 취급용트럭 293 기타 특수목적용 기계 제조업 2931 농업용 기계 제조업 29310 농업용 기계 제조업 ·경운기 및 이앙기 제조, 콤팩트인 및 탈곡기 제조, ·농업용 분무기 제조, ·잔디 깎는 기계 제조 ·착유기 제조, ·선별기 및 세척기 제조(농산물용), ·부화기 제조, ·농산물용 건조기 제조 ·양봉용 기계 제조, ·농업용 관배수 기기 제조 2934 음,식료품 및 담배가공기계 제조업	수산식품 가공 기계 및 기구 포함

김 삼 곤

수산업	농업	비고
	29340 음식료품 및 담배가공기계 제조업 낙농품 가공처리기 제조, 곡물선별기(비농장형), 곡물세척기(비농장형), 가열 및 냉각기(식품용), 건조기제조(비농업형), 제분업용 기기제조 등	수산식품 가공 기계 및 기구 포함
46 전문직별 공사업 461 토목시설물 및 건물축조관련 문공사업 4612 건물축조관련 전문공사업 46128 수중공사업 수중암석 파쇄공사, 수중구조물 설치 및 해체공사, 잠수 및 수중공사 등		그 외 상업 다이버 업종 포함
G. 도매 및 소매업(50~52) 51 도매 및 상품 증개업 511 상품 증개업 5110 상품 증개업 51101 산업용 농축산물 및 산동물 증개업 사료증개, 종묘증개, 가축증개, 화초 및 산식물증개, 공업용농축산물 증개 등 512 산업용 농축산물 및 산동물 도매업 5120 산업용 농축산물, 산동물 도매업 51203 사료 도매업 ·단미사료 도매, ·배합사료 도매 ·보조사료 도매, ·어류용 사료 도매	G. 도매 및 소매업(50~52) 51 도매 및 상품 증개업 511 상품 증개업 5110 상품 증개업 51101 산업용 농축산물 및 산동물 증개업 사료증개, 종묘증개, 가축증개, 화초 및 산식물 증개, 공업용농축산물 증개 등 512 산업용 농축산물 및 산동물 도매업 5120 산업용 농축산물 및 산동물 도매업 *51203 사료 도매업 *단미사료 도매, ·배합사료 도매 *보조사료 도매, ·어류용 사료 도매	수·농업 공통포함
513 음식료품 및 담배 도매업 5131 비가공 식품 도매업 51313 수산물 도매업 ·바다물고기 도매, ·해조류 도매 ·열대어 도매, ·관상어(바다 및 민물고기) 도매, ·어란 도매 어개류 도매 ·건어물 도매, ·젓갈류 도매		건어물 도매 세분류, 해조류 도매 세분류 수산물 도매업에 기타 수산물 포함
518 기계장비 및 관련용품 도매업 5189 기타기계 및 장비도매업 51893 통신, 경보 및 탐지용 장비 도매업 ·레이다장치 도매, ·전화기 및 휴대폰도매, ·위성안테나도매 등		항해기기 포함
	518 기계장비 및 관련용품 도매업 5181 산업용 기계 및 장비 도매업 51811 농업용 기계 및 장비 도매업 ·농업용 기계 도매, ·축산용 기계장비 도매, ·정원용 기계 도매, ·임업용 기계 장비 도매	수산업용 기기 도매업 즉, 어업용 기기, 양식용 기기 등 포함
52 소매업: 자동차 제외 522 음식료품 및 담배 소매업 5221 식료품 소매업 52213 수산물 소매업 ·수산 동물 소매(활어포함), ·어개류 소매 ·염수장 어류 및 어란 소매, ·젓갈 소매		건어물, 해조류 소분류에서 세분류 수산물 소매업에 기타 수산물 소매업 포함
526 기타 상품 전문 소매업 5264 운동 및 오락용구 소매업 52643 오락게임용구 및 장난감 소매업 ·낚시 장비 소매, ·게임기 및 게임팩 소매, ·당구장비 소매·바둑 소매 ·화투, 트러프 소매, ·조립완구 소매 52692 애완용동물 및 관련용품 소매업 애완동물 소매, 애완동물사료 소매, 관 상어(열대어) 소매		수·농업 공통포함

우리나라 수산업의 산업적 분류에 대한 연구

수산업	농업	비고
63 여행알선, 창고 및 운송관련 서비스업 631 화물 취급업 6310 화물 취급업 63102 수상화물 취급업 632 창고업 6320 창고업 63202 냉장 및 냉동 창고업 ·냉장창고 운영 ·냉동물품 보관 ·얼음보관소 운영 ·모피보관, 냉동 ·냉동식품 보관 ·농산물 보관, 냉동		냉장 및 냉동 창고업은 세 분류 수·농업 공통포함
	55114 청소년 수련시설 운영업 청소년수련원, 자연학습원(숙박시설 갖춘) 55119 기타관광 숙박시설 운영업 민박시설 운영, 산장 및 방갈로 운영 등	해양체험 학습원, 어촌민박 등 포함
K. 금융 및 보험업(65~67) 65 금융업 651 통화 금융기관 6512 일반 은행 65121 국내 은행 ·시중은행, ·특수은행, *지방은행 ·금융업무를 하는 농, 수, 축협	K. 금융 및 보험업(65~67) 65 금융업 651 통화 금융기관 6512 일반 은행 65121 국내 은행 ·시중은행 ·특수은행 ·지방은행 ·금융업무를 하는 농, 수, 축협	수·농업 공통포함
	M. 사업 서비스업(72~75) *73 연구 및 개발업 *731 자연과학 연구 개발업 *7310 자연과학 연구 개발업 *73102 농학 연구 개발업 ·농경학 연구, ·경학 연구, ·수의학 연구, ·낙농학 연구, ·어업 연구, ·종묘학 연구, ·원예학 연구 72104 공학 및 기술연구 개발업 ·조선공학 연구, ·환경공학 연구, ·해양공학 연구, ·산업 및 시스템공학 연구, ·음향공학 연구	수산 자원학 연구 포함 해양방재공학, 해양환경학 포함 해양조사, 해저탐사 조사, 심해자원 탐사 포함
	73109 기타 자연과학 연구 개발업 ·광물학 연구, ·석유학 연구, ·지구과학 연구, ·기상학 연구, ·토양학 연구, 수학 연구 등 74493 지질조사 및 탐사업 ·지질조사, ·지질조사 관련 측량	
N. 공공행정, 국방 및 사회보장행정 *76 공공행정, 국방 및 사회보장 행정 *762 사회 및 산업정책 행정 *7622 노동 및 산업진흥 행정 *76222 농림수산업 행정 ·농지관리 행정, ·농산물 검사 및 등급결정 행정, ·농산물 해충구제 행정, ·농산물가격 및 농가소득 관련행정, ·수의업 행정, ·임업 행정, ·어업 및 수렵 관련행정	N. 공공행정, 국방 및 사회보장행정 *76 공공행정, 국방 및 사회보장 행정 *762 사회 및 산업정책 행정 *7622 노동 및 산업진흥 행정 *76222 농림수산업 행정 ·농지관리 행정, ·농산물 검사 및 등급결정 행정, ·농산물 해충구제 행정, ·농산물가격 및 농가소득 관련행정, ·수의업 행정, ·임업 행정, ·어업 및 수렵 관련행정	수·농업 공통포함

<표 2>에 나타난 바와 같이 농업은 014 조경 재 및 농업관련 서비스업, 0412 작물재배 관련 수 식재 및 농업관련 서비스업에 0141 조경수 식 서비스업, 0143 축산관련 서비스업, 015 수렵 및

관련 서비스업으로 분류하고 있는 반면, 수산업은 052 양식어업 및 어업관련 서비스업에 0521 양식어업, 0521 어업관련 서비스업으로 분류하고 있다. 또한 한국표준산업분류에서 015 수렵 및 관련 서비스업, 0150 수렵 및 관련 서비스업, 01500 수렵 및 관련 서비스업·수렵활동·야생 개구리 포획·수산 포유동물(고래 제외) 포획과 같이 농업 서비스업과 수산 서비스업이 함께 포함되어 있음을 알 수 있다.

그리고 얼음제조업, 어망제조업은 세분류 단위로 하여 분류함이 옳으며, 29 기타기계 및 장비제조업에 수산기계, 기구 포함, 33211 항해용 무선기기 및 측량기구 제조업에 전파항해계기 제조업 포함, 35 기타 운송장비 제조업에 양식장 어로선, 낚시인 운반선, 행정선, 어로지도선, 급수 및 유류공급선 등 포함, 46 전문직별 공사업에 수중 다이버 등의 세분류에 포함되어야 한다. 그리고 46128 수중 공사업에 수중 다이버 업종은 미국 수산업 직업분류에서 상업 다이버 직업의 예를 보아도 매우 종류가 다양함에도 소수만 나타내고 있다. G. 도매업 및 소매업에서 수산물 어류와 해조류는 분리하여 업종을 나타내어야 함이 옳을 것이다. 그리고 수산물 가공품의 종류가 매우 많음에도 포괄적으로 업종을 나타내고 있다. 526 기타상품 전문소매업에서 52643 오락게임용구 및 장난감 소매업에서 낚시용구 소매는 세분류로 분류함이 옳을 것이다. 63202 냉장 및 냉동 창고업은 세분류로 나타내어야 하며, 냉동 수산물도 포함되어야 할 것이다. 그리고 55114 청소년 수련시설 운영업에서 해양체험 학습원, 어촌민박이 포함되어야 할 것이다. M. 사업 서비스업에서 73 연구 개발업, 731 자연과학 연구개발업에서 수산화연구, 수산자원학연구, 해양방재공학, 해양환경학 등이 포함되어야 하며, 74493 지질조사 및 탐사업에 해양조사, 해저탐사, 심해자원 탐사 등이 포함되어야 한다. R. 기타 공공, 수리 및 개인서비스업에서 수산단체가 포함되어야 하며, 92 수리업에 수산기계 수리, 향만기계

수리, 해양개발장비 수리 등이 포함되어야 할 것이다.

나. 우리나라 표준산업분류와 일본 표준산업분류의 비교

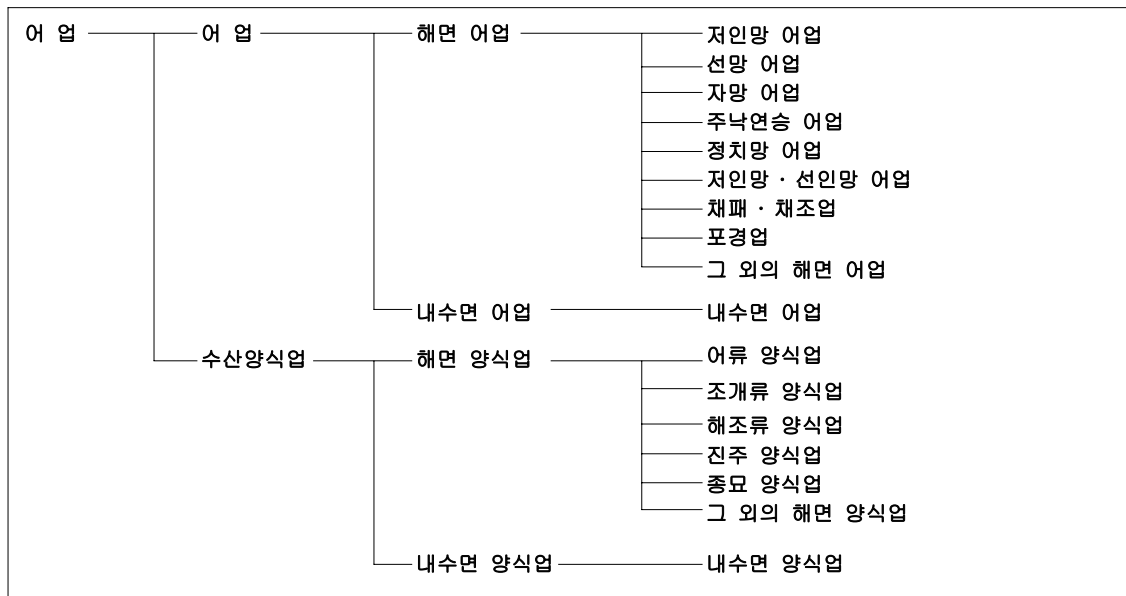
일본의 표준산업분류는 통계조사의 결과를 산업별로 표시할 때 사업소에서 통계 기준, 사회적 분업으로 행해지는 재화 및 서비스의 생산 또는 제공에 관계된 모든 경제활동을 분류하고, 통계의 정확성과 객관성을 유지하며, 통계의 상호 비교성과 이용의 향상을 도모하기 위한 목적으로 설정되었다. 그리고 산업분류는 통계조사 대상에 대해서 산업 범위의 확정 및 통계조사의 결과를 산업별로 나타내기 위하여 이용된다.

분류는 사업소에서 행해지는 경제활동, 즉 산업을 주로 하여 다음과 같은 모든 점에 중점을 두고 체계적으로 배열하였다. 첫째, 생산되는 재화 또는 제공된 서비스의 종류(용도, 기능 등), 둘째, 재화 생산 또는 서비스제공의 방법(설비, 기술 등), 셋째, 원재료의 종류 및 성질, 서비스의 대상 및 취급하는 종류(상품 등), 분류항목의 설정에 해당되는 사업소의 수, 종사자의 수, 생산액 또는 판매액 등을 고려하였다. 일본표준산업분류에 의한 수산업의 분류는 대분류 C - 어업, 중분류 03 - 어업으로 되어 있으며, 이 중분류에서는 해면 또는 내수면에서 자연번식하고 있는(가두리, 방묘, 투석 등 이른바 증식에 따라 번식하고 있는 것을 포함) 수산동식물을 채포하는 사업소로 분류된다. (대분류는 19개이고 어업으로 분류하며, 중분류 2개 전체분류 수의 2.06%, 소분류 4개이고 전체분류 수의 0.95%, 세분류 17개이고 전체분류 수의 1.34%)

일본표준산업분류의 분류별 항목수를 보면, <표 3>과 같이 대분류 19개, 중분류 97개, 소분류 420개, 세분류 1269개이고, 대분류> 중분류> 소분류> 세분류>, 4단계로 되어 있다. 그리고 일본표준산업분류에 따른 수산업 분류체계를 플로

<표 3> 일본표준산업분류의 분류별 항목 수

대분류	중분류	소분류	세분류
A. 농업	1	4	20
B. 임업	1	5	9
C. 어업	2	4	17
D. 광업	1	6	30
E. 건설업	3	20	49
F. 제조업	24	150	563
G. 전기, 가스 열공급, 수도업	4	6	12
H. 정보통신업	5	15	29
I. 운수업	7	24	46
J. 도매, 소매업	12	44	150
K. 금융, 보험업	7	19	68
L. 부동산업	2	6	10
M. 음식점, 숙박업	3	12	18
N. 의료, 복지	3	15	37
O. 교육학습 지원업	2	12	33
P. 복합서비스 사업	2	4	8
Q. 서비스업	15	68	164
R. 공무	2	5	5
S. 분류불능의 산업	1	1	1
19	97	420	1,269



[그림 3] 일본표준산업분류에서 수산업의 분류체계

차트로 나타내면 [그림 3]과 같다. 따라서 일본표준산업분류에서 대분류는 어업이며, 중분류는 어업 및 수산양식업으로 분류하여 2개, 소분류는 4개를 두고 있다. 한국표준산업분류에서는 대분류 어업, 중분류 어업 1개를 두고 소분류에 어로어업, 양식어업 및 어업관련 서비스업 2개를 두고 있다.

우리나라와 일본의 수산업관련 업종과 체제는 [그림 1], [그림 3] 및 <표 1>, <표 3>과 같이 이들 그림과 표를 참고하여 수산업의 분류체계를 정리 하면, 첫째, 한국표준산업분류에서는 대분류> 중분류> 소분류> 세분류> 세세분류로 되어 있고, 대분류 어업, 중분류 1개, 소분류 2개, 세분류 4개, 세세분류 8개이며, 일본표준산업분류에서는 대분류> 중분류> 소분류> 세분류>로 되어 있고 대분류 어업, 중분류 2개, 소분류 4개, 세분류 17개로 되어 있다.

한국표준산업의 분류체계는 5단계로 되어 있으며, 분류별 항목 수는 대분류 20개, 중분류 63개, 소분류 194개, 세분류 442개, 세세분류 1121개인데 반해, 일본표준산업의 분류체계는 4단계로 되어 있으며, 분류별 항목 수는 대분류 19개, 중분류 97개, 소분류 420개, 세분류 1269개이다. 한국표준산업분류에서 수산업의 분류체계는 대분류 어업, 중분류 1개, 소분류 2개, 세분류 4개, 세세분류 8개인데 반해, 일본표준산업분류에서 수산업의 분류체계는 대분류 어업, 중분류 2개, 소분류 4개, 세분류 17개로 되어 있다.

따라서 일본표준산업분류에서는 대분류인 어업에서 어업과 수산양식업으로 구분하여 중분류 2개, 소분류 4개를 두고 있는 대신, 한국표준산업분류에서는 대분류인 어업에서 중분류 어업 1개를 두고 있으며, 소분류는 어로어업, 양식어업 및 어업관련 서비스업 2개를 두고 있다. 특히 우리나라에서 어로어업은 해면어업을 원양어업, 근해어업, 영안어업으로 구분하고 있는 반면 일본은 어구, 어법을 기준하여 저인망어업, 선망어업 등으로 구분하고 있다. 이런 점에서 본다면 우리나라

의 표준산업분류의 대분류 명은 어업 보다 수산업이 옳을 것으로 생각된다. <표 1>, <표 3>에 서와 같이 일본은 제조업에서 제빙업 및 강, 망제조업 등을 세분류에 두고 있으나 한국은 세세분류에 두고 있다. 금융업 같은 경우 일본은 농림수산물금융업을 소분류에 분류하고 있으나 한국은 두고 있지 않으며, 창고업 같은 경우 일본은 중분류에 두고 있으나 한국은 소분류에 두고 있다. 대신 교육서비스업, 오락, 문화 및 운동관련 서비스업은 한국은 대분류, 중분류, 세분류, 세세분류에 두고 있으나 일본은 서비스산업의 세세분류에 두고 있다.

그 외 한국표준산업분류와 일본표준산업분류를 비교해 보면 일본표준산업분류에서 0922 해조가공은 별개로 세세분류하고 있으며, 제빙업은 104 소분류, 1041 세분류, 117 강, 망제조업은 소분류와 세분류에 각각 1171 빗줄제조업, 1172 어망제조업으로 분류하고 있다. 그리고 26 일반 기계기구 제조업에 2661 식품기계·동장치 제조업으로 분류하고 있다. G 도매 및 소매업은 한국표준산업분류에서 51313 수산물도매업, 52213 수산물소매업으로 분류하고 있지만 일본표준산업분류에서 건물은 5124 건물도매업, 5797 건물소매업으로 세분류하고 있다. 그런데 서비스 산업은 한국표준산업분류에서 좀 더 상세하게 분류하고 있다.

V. 고찰 및 결론

1. 고찰

우리나라 표준산업분류에서 수산업과 농업을 비교하면 혼용된 업종은 대부분 농업으로 분류하고 있으며, 수산업은 분류에서 누락된 업종이 많음을 알 수 있다. 그리고 한국표준산업분류와 일본 표준산업분류를 비교하면, 우리나라에서 어업에 대한 인식과 어업의 범위는 일본에서 어업에 대한 인식과 범위의 영역이 다소 다름을 알 수 있다. 일본은 대분류를 어업으로 나타내어도 무

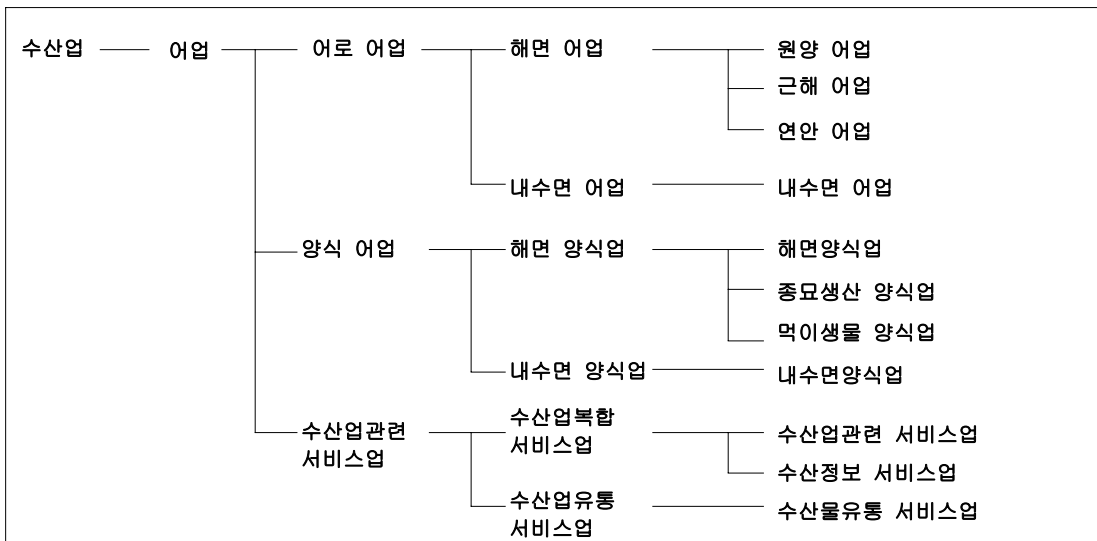
방하지만 현재 우리나라에서 어업의 의미는 협의적 영역으로 이해되고 있기 때문에 대분류는 어업 보다 수산업으로 나타냄이 옳을 것이다. 따라서 우리나라의 표준산업분류에서 선진의 수산업 분류체계가 되기 위해서는 소분류에서 어로어업, 양식어업, 수산업관련 서비스업으로 분류함이 옳을 것이다.

이를테면 양식어업 및 어업관련 서비스업을 양식어업 및 수산업 서비스업으로 분류하여 소분류를 3개로 하는 것이 타당할 것이다. 그리고 양식어업은 해면양식업, 내수면양식업으로 분류하고, 수산업관련 서비스업은 수산 정보업을 포함하여 수산업복합 서비스업, 수산업유통 서비스업으로 분류함이 옳을 것이다. 그리고 해면 양식업은 해면 양식업, 종묘생산 양식업, 먹이생물 양식업으로 분류하고, 내수면 양식업은 그대로 내수면 양식업으로 분류한다. 수산업유통 서비스업은 수산물유통 서비스업으로 분류하고, 수산업복합 서비스업은 수산업관련 서비스업, 수산업정보 서비스업으로 분류한다. 선진화된 우리나라 수산업의 분류체계 모형을 제시하면 [그림 4]와 같다.

2. 결론

수산업의 분류 체계에 따라 그 결과를 정리하면 다음과 같다. 현재 한국표준산업분류 체계에 근거하여 5단계로 분류하되, 첫째, 대분류는 수산업으로 한다. 둘째, 중분류는 어업으로 한다. 셋째, 소분류는 어로어업, 양식어업, 수산업 관련 서비스업으로 한다. 넷째, 세분류는 어로어업을 해면어업, 내수면 어업으로 구분, 양식어업을 해면양식업, 내수면 양식업으로 구분, 수산업 관련 서비스업을 수산업복합서비스업, 수산업유통서비스업으로 구분하여 분류한다. 다섯째, 세세분류는 해면어업을 원양어업, 근해어업, 연안어업으로 구분, 내수면 어업을 내수면 어업, 해면양식어업을 해면양식업, 종묘생산 양식업, 먹이생물 양식업으로 구분하며, 내수면 양식을 내수면 양식업으로 구분한다. 그리고, 수산업복합서비스업을 수산관련서비스업, 수산정보서비스업으로 구분하며, 수산업유통서비스업을 수산업유통서비스업으로 구분 분류한다.

VI. 연구의 제안



[그림 4] 선진화된 수산업의 분류체계 모형

우리나라 표준산업분류에서 산업의 변화에 따라 적합한 수산업의 분류체계는 소분류에서 어로어업, 양식어업, 수산업관련 서비스업으로 분류하고, 양식어업 및 어업관련 서비스업을 양식어업 및 수산업 서비스업으로 분류하여 소분류를 3개로 하는 것이 타당할 것이다. 그리고 양식어업은 해면양식업, 내수면양식업으로 분류하고, 수산업관련 서비스업은 수산정보업을 포함하여 수산업복합 서비스업, 수산업유통 서비스업으로 분류함이 옳을 것이다. 그리고 해면 양식업은 해면 양식업, 종묘생산 양식업, 먹이생물 양식업으로 분류하고, 내수면 양식업은 내수면 양식업으로 분류한다. 수산업유통 서비스업은 수산물유통 서비스업으로 분류하고, 수산업복합 서비스업은 수산업관련 서비스업, 수산업정보 서비스업으로 분류함이 타당할 것이다. 우리나라에서 어로어업은 해면어업을 원양어업, 근해어업, 영안어업으로 구분하고 있는 반면 일본은 어구, 어법을 기준하여 저인망어업, 선망어업 등으로 구분하고 있다. 이런 점에서 어업보다 수산업이 타당할 것으로 생각된다.

현재 국가직업능력표준(NOS, National Occupational Standards) 개발의 영역별 현황을 보면, 개발영역은 관리자, 경영, 연구, 디자인, 판매, 운송/물류, 정보통신, 회계, 금융, 법률/행정, 교육, 보육, 의료/보건, 사회복지, 개인서비스, 의사소통, 건설공사, 건설엔지니어링, 기계, 운송기계, 금속, 장치생산 제조업, 수공생산 제조업, 에너지/자원, 농림수산업 등 25개로 분류되어 있다. 이 중 영역별 개발된 코드체계를 보면, 경영영역의 마케팅(MKT 2004), 정보통신영역의 정보통신 서비스(ICT 2002), 개인서비스영역의 이미용(BTS 2004), 의사소통영역의 출판·인쇄(PAP 2004), 건설공사영역의 건설시공(COW 2004), 시공관리(CWM 2003), 건설엔지니어링영역의 건축설계(COD 2003), 기계영역의 기계 engineering (MBE 2003), 기계장비조작(MMO 2003), 기계장비설치/유지보수(MIM 2004), 운송기계영역의 자동차(AMR

2003), 금속영역의 용접(MEM 2002), 장치생산 제조업 영역의 전기전자(ACS 2002), 에너지/자원영역의 전기(ELW 2002), 환경(ENV 2004)이다. 그의 영역은 계속해서 개발되고 있다. 한국직업능력개발원에서는 국가직무능력표준(KSS, Korean Skill Standard) 개발을 위해 농림어업분야의 국가직무능력개발사업(2005년)은 농업부분에 초점을 맞추어 연구가 이루어 졌다.

따라서 종합적이고 체계적인 수산업의 분류는 우리나라 표준직업분류, 한국고용직업분류 관련 연구원(중앙고용정보원), 정부관련 부서(노동부, 통계청 등), 한국산업인력관리공단 등에서 직업분류, 산업분류 시에 본 연구의 자료가 활용되어야 할 것이다. 현재 국가직업능력표준 개발에 수산업, 해운업도 해양과학기술(MT) 개발 등을 포함하여 연구가 수반되어야 할 것이다. 관련 정부부서가 수행하고 있는 국가직무능력표준 개발 사업에서 농림, 어업분야는 본 연구의 결과가 활용됨으로써 수산업의 산업적 활용도가 제고될 수 있을 것으로 생각된다.

참고 문헌

- 노동부(2003). 중앙고용정보원, 한국직업사전, 707~715, 1607~1611.
- 중앙고용정보원(2004). 산업·직업별 고용구조조사 및 청년패널 심포지엄, 205~228.
- 박천수(2002). 중앙고용정보원, 신취업알선직업코드의 특성과 활용, 1~102.
- 신수영(2003). 중앙고용정보원, 국가직업능력표준 개발을 통해 살펴 본 이종(異種) 직무분석기법 병행 연구-작업분석과 역량분석의 병행-, 1~12.
- 통계청(2004). 2003 농어업법인사업체통계조사보고서, 27~33.
- 노동부(2000). 중앙고용정보관리소 직무분석과, 한국직업사전. 명성인쇄, 35~403.
- 장재호(2003). 한국산업인력공단, 일본의 제7차 직업능력개발기본계획, 1~39.
- 김삼곤(2001). 수산계 고등학교 인적자원개발을 위한 중점연구 과제와 방향모색. 수산해양교육연구 제13권 2호, 236~242.

- 한국직업능력개발원(2000). 국가표준직무능력 체제에 관한 기초 연구, 기본연구, 1~221.
- Frank Ross, Jr(1974). Jobs in Marine Science, Lothrop, Lee & Shepard Company/New York.
- Wm. Ray Heitzmann(1999). 「Opportunities in Marine and Maritime Careers」, VGM Career Horizons.
- Peter B. Doeringer외 2명(1986). 「THE NEW ENGLAND FISHING ECONOMY」, The University of Massachusetts Press」.
- THE PASSBOOK SERIES(1997). 「FISH AND WILDLIFE TECHNICIAN」, NATIONAL LEARNING CORPORATION.
- National Training Information Service, <http://www.ntis.gov.au>
- 日経産業新聞編(2004). 2010年の 有望技術・市場, 大日本印刷, 11~20.
- 城井田勝仁(2002). 情報産業 勢力地圖, 大日本印刷株式會社, 3~72.
- 石川善一(2003). 世界 産業地圖, 大日本印刷株式會社, 180~1913.
- 千葉誠一(2005). 新教育産業, 慶昌堂印刷(株), 5-75.
- 齊藤室(2004). 物流業界, 日本室業出版社, 14~404.
- 東京三菱銀行調査室(2004). 成長産業 guide, 社團法人 金融財政事情研究會, 29~56
- 社團法人情報service産業協會(2004). 情報service産業白書2004, 文唱堂印刷(株).
- 農林水産省統計部(2004). 漁業就業動向統計年報, 1~11.
- 財團法人 農林統計協會(2003). 水産白書, 2~163.
- 總務省(2003). 日本標準産業分類, 3~165.