국외출장 귀국보고서

- 일본 수족관 관리 종합계획 관련 기관 방문 면담 -

2019. 6. 25.

최석문, 김대경

해양연구본부

목 차

Ⅰ. 출장목적 및 일정 ····· 1

1. 출장목적 ····· 1
2. 출장자 및 출장기간 ····· 1
3. 출장지 ····· 1
4. 출장세부일정 ····· 2

Ⅱ. 일본 기관 방문 면담 결과 ····· 3

1. 일본 도쿄도청 방문 면담 주요내용 ····· 3
2. 일본 동물원수족관 협회(JAZA) 방문 면담 주요내용 ····· 5
3. 도쿄 선샤인 수족관(Sunshine Aquarium) 방문 면담 주요내용 ·· 8
4. 도바 수족관(Toba Aquarium) 방문 면담 주요내용 ····· 10
5. 나고야항 공립수족관 방문 면담 주요내용 ····· 13

Ⅲ. 부록 : 일본 기관 방문 면담 회의사진 ····· 16

Ⅰ 출장목적 및 일정

1. 출장목적

○ 2017년에 「동물원 및 수족관의 관리에 관한 법률」이 제정되어 수족관의 등록과 관리가 강화되고, 2018년 법개정으로 수족관의 적정한 관리를 위한 5년마다 종합계획을 수립하는 것이 필요

○ 본원은 국내외 수족관 관리 현황을 파악하고, 수족관 관리 기본원칙, 방향, 중점 추진과제 등이 포함된 '제1차 수족관 관리 종합계획(안)'을 수립하는 것을 목적으로 연구사업을 수행 중

○ 수족관 산업이 발달해 있는 일본의 수족관 관리 운영현황과 실무상 문제점에 대해 살펴보고, 수족관 관리 종합계획(안) 수립과 제도개선 방향 설정을 위한 정책적 시사점을 도출

- 일본 도교도청 관계자, JAZA 협회 관계자, 수족관 실무담당자 등과 업무협의를 진행

2. 출장자 및 출장기간

○ 출장자 : 해양연구본부 최석문 전문연구원, 김대경 연구원

○ 출장기간 : 2019년 6월 17일(월) ~ 6월 20일(목), 3박 4일

3. 출장지

○ 일본 도쿄

- 일본 도쿄도청(환경보건위생과 동물관리담당관)
- 일본 동물원수족관 협회(Japanese Association of Zoos and Aquariums, JAZA)
- 도쿄 선샤인 수족관(Sunshine Aquarium)

○ 일본 도바

- 도바 수족관(Toba Aquarium)

○ 일본 나고야

- 나고야항 공립수족관(Port of Nagoya Public Aquarium)

4. 출장세부일정

일자	세부일정	비고
6.17.(월)	◦ 부산 → 도쿄 이동	KE5715 6/17(월) 07:45-09:50
6.17.(월)- 6.18.(화)	◦ 일본 도쿄도청 부서 방문 면담 - 환경보건위생과 동물관리담당관 나다모토 마사요시 수의사 ◦ 일본 동물원수족관 협회(JAZA) 방문 면담 - 나루시마 에츠오 이사 ◦ 도쿄 선샤인 수족관 방문 면담 - 후타미 타케시 아쿠아게스트커뮤니케이션부 부부장	-
6.18.(화)	◦ 도쿄 → 나고야 이동	도카이도·산요 신칸센
6.19.(수)	◦ 도바 수족관 방문 면담 - 오쿠데 카나우 대표, 와카이 요시히토 부부장, 미타니 신야 큐레이터(연구사육), 나카무라 쇼우 주임(시설설비) ◦ 나고야항 공립수족관 방문 면담 - 쿠리타 마사노리 큐레이터	-
6.20.(목)	◦ 나고야 → 부산 이동	KE754 6/20(목) 15:25-16:55

Ⅱ 일본 기관 방문 면담 결과

1. 일본 도쿄도청 방문 면담 주요내용

❑ 면담 참석자

: 환경보건위생과 동물관리담당관 나다모토 마사요시 수의사, 한국해양수산개발원 최석문 전문연구원, 김대경 연구원, 김요한 통역원

❑ 면담 일시

: 2019년 6월 17일 (월) 14:00~15:30

❑ 면담 장소

: 도쿄도청 환경보건위생과 회의실(〒163-8001 東京都新宿區西新宿2-8-1)

❑ 면담 내용

○ 도쿄도만을 관리하기 때문에 다른 지역에 대한 면담은 불가능

○ 사람과 동물 관계에서 동물을 괴롭히지 않고 공존할 수 있는 것을 기본사항으로 함.

- 동물을 좋아하는 사람이나 싫어하는 사람도 있기 때문에 공존하기 위한 국민 전체의 합의 시스템을 만드는 것임.

○ 야생동물에 관해서는 별도의 법률이 있기 때문에 이에 근거하여 취급

○ 따라서 동물애호관리법은 동물을 기르는 자(취급자)에 관한 사항에 해당

- 펫샵, 수족관 동물원, 가정에서 기르는 동물에 대한 내용을 지침으로 규정하고, 그에 근거하여 계획을 수립함.

○ 장기적인 측면에서는 가정동물, 전시동물, 실험동물, 가축 국민의 생활습관이나 가치관을 위해 분야별로 나누어서 관리

- 각 지자체가 계획을 수립하는 주요사항은 기르는 방법, 재해대응, 인식증진(홍보), 국가 및 관련기관과의 연계 등에 해당함.
- 계획은 10년 단위로 수립함.

○ 국가는 지침만 내리고, 계획의 수립은 각 지자체에서 수립

- 지침은 계획수립에 있어 구속적인 성격을 갖고 있음.

○ 지난 주 목요일에 국회에서 새로운 지침이 통과되었기 때문에 이 지침은 지난 버전에 해당

○ 지자체는 법률에 근거하여 현장에서 펫숍 등을 직접적으로 관리하는 한편, 홍보 활동 뿐만 아니라 취급자를 대상으로 한 교육활동을 수행

- 국가적으로는 방향성만을 지시하며, 이 때 '방향성'이란 항목을 정하거나 합의 프로세스에 관한 내용을 다루는 것을 의미함.

○ 47개 현 단위로는 수의사를 두어 지자체에서 관리

○ 기본적으로는 수의사와 같이 가서 지도점검을 하지만, 현실적으로 어려운 지역의 경우에는 직원이 지도하되 모르는 부분은 전화로 물어보면서 수행

○ 대략적인 지도점검 기준의 경우 국가에서 제시(기본지침)

- 지자체에서 특성에 맞게 구체적인 기준을 마련하고 있음.
- 수족관에 대한 특별한 기준은 없고, 모든 기준을 동일하게 적용하고 있음.

○ 도쿄에서는 민간 5군데/지자체 2군데 수족관을 운영

- 동물원 내 수족관이 있는 경우를 포함하면 더 많아질 수 있음.

○ 동물원/수족관 구분하는 기준이 있는 것은 아니지만, 같이 있는 경우에는 동물원으로 취급

- 어류와 포유류만 있는 경우에만 수족관에 해당함.

○ 어류만 있는 경우에는 동물취급업 등록 불필요

- 파충류, 포유류는 등록대상/ 어류, 양서류는 대상이 아님.
- 양서류도 넣어달라는 국민청원이 있어서 이를 심사하고 있으며, 앞으로 대상이 될 가능성이 있음.

○ 동물원수족관협회(JAZA)와는 지침수립 시 자문을 위해 협력

- 동물원 같은 경우에는 JAZA가 가장 큰 협회임.

○ 도쿄 기관의 경우 1년 지도점검을 1회 수행하고 있으며, 2017년 4,715개소 중 4,378개소를 지도점검을 시행

- 지도점검과 관련하여 동물취급업자 감시지도편람이 있음.

○ 업무편람의 경우 사업개요 내에 편람 내용이 존재

2. 일본 동물원수족관 협회(JAZA) 방문 면담 주요내용

❑ 면담 참석자

: JAZA 나루시마 에츠오 이사, 한국해양수산개발원 최석문 전문연구원, 김대경 연구원, 김요한 통역원

❑ 면담 일시

: 2019년 6월 18일 (화) 10:00~11:30

❑ 면담 장소

: 일본 동물원수족관 협회 회의실(〒110-8567 東京都台東區台東4-23-10 ヴェラハイツ御徒町402)

❑ 면담 내용

○ 동물애호관리법에 따라 영업을 목적으로 하는 경우에는 제1종동물취급업자로 보지만 서식환경기준에 대한 구체적인 수치는 부존재

- 최근에는 동물애호단체에서 이에 대해 문제를 제기하였음.
- 유럽에서는 코끼리 한 마리 기르는 것이 동물학대로 보고 있으나, 일본에서는 그에 관한 기준이 없음.

○ 현재 동물원 91개소, 수족관 57개소가 가입되어 있으며, KAZA와 2년 전부터 교류

- 2년 전 조류인프루엔자 유행시 한국 동물원에서 조류독감에 감염된 새가 있었으며, 이 때 JAZA와 정보교환하였음.

○ 정부차원의 규제가 없기 때문에 JAZA에서 협회의 규칙을 만들어 운영

- 다만, 국가의 규칙은 아니기 때문에 강제력은 없음.

○ 현재 협회 차원의 규칙이나 전략을 제정 중

- "사육기준"이라는 명칭으로 종별 사육기준을 각각 문서화 예정임.
- 올해 11월에 주요 동물들의 관리지침이 수립될 예정임.
- 해양포유류에 관한 사항은 아직 반영이 되어 있지 않음.

○ 세계적으로 돌고래를 기르는 것에 대한 반대의견이 많지만, 일본에서는 고래류를 먹기도 하기 때문에, 일본의 문화적 측면에서 볼 때 JAZA 입장에서는 이를 존중

- 외국인이 수조 안에 들어와 돌고래를 지키려 하는 퍼포먼스도 있었음.
- 따라서 가능하면 돌고래에 관한 기준이나 계획을 수립할 예정에 있음.
- 계획에 따라 사육하기 때문에 문제를 제기하지 말라는 입장을 보일 예정임.

○ 기본적으로 전략의 내용은 현재 우리나라 수족관 계획 초안목차와 유사

○ 동물원/수족관만 관리하는 부처는 별도로 없으며, 각 부처별로 관리

- 보존은 환경성, 전염병은 후생노동성, 환경교육은 문부과학성에 담당하고 있음.
- 공무원이 어떤 식으로 활동하는가에 따라 담당하는 부서가 달라짐.
- 동물원은 기본적으로 박물관의 한 종류로서 박물관법에 따라 문화청에서 관리하고 있음.
- 40년 전에는 1973년도 동물의 종류수에 따라 동물원을 규정하고, 시설기준도 정해져 있었으나, 현재에는 점점 민간에 자유롭게 바뀌어 현재에는 없음.

○ 동물원/수족관 전체수는 약 300개 예상하고 있지만 정확한 데이터는 부존재

○ 기본적으로는 동물애호법에 따라 관리/활동하고 있으나, 법에 구체적인 내용은 부재

○ 현재 JAZA 측면에서 동물원과 수족관을 함께 관리하는 계획을 수립하고자 함.

- 종별 관리를 계획하고 있고 있으며, 해양종 가운데는 돌고래, 수달 등이 있음.

○ 공익사단 지위를 갖고 비영리단체로서, 동물원/수족관이 영리만을 목적으로 하지 않도록 지도·관리

- 지자체와는 특별한 관계가 없으나, JAZA의 회원으로 도쿄도 동물원 4군데(우에노, 타마, 이노카시라공원, 카사이 등 도쿄도 소유 동물원의 경우 도쿄동물원협회 위탁하여 관리하고 있음.

- 나고야 히가시야마동물원은 나고야시에서 관리하고 있음.
- 동물원의 경우 대부분 도시(시)가 운영을 하고 있음.

○ 수족관은 반 정도가 민간기업에 해당

- 수족관은 쇼를 한다거나 영리사업을 하기 때문에 엔터테인먼트 성격이 강하기 때문에 동물원과는 다소 성격이 상이함.
- 오히려 동물원이 조금 더 교육적인 측면이 있음.

○ 「공익사단법인/공익재단법인 인정(인가)에 관한 법률」에 근거하여 설립이 되어 있으며, 이 법을 제정한 소관 부처는 내각부

- 동물원/수족관에 지원되는 재원은 세금 혜택이며, JAZA에 기부한 회원사는 세금 면제를 받음.
- 또한, 멸종위기종을 보호/관리하는 경우에는 환경성에서 재정지원 최대 1,000만원까지 지원 가능함.
- 1억3천만엔 예산 중 30퍼센트가 협회비에서 나오며, 나머지는 기금 및 기부로 충당하고 있음.
- 워싱턴조약에 따라 지정된 동물(조약에 따라 반납된 동물)을 관리하고 있으며, 이를 위한 지원을 받고 있음.
- 동물원/수족관 내 모금함을 비치하여 기금모금을 하고 있음.
- 10년 전 데이터 부족하던 시절 데이터베이스화를 위해 필요한 비용을 기업에 기부 받은 적이 있는데, 이 때 1억 엔 가량을 모았음.
- 그 뒤 전산화 후 남은 돈을 기금으로 활용하고 있음.
- 공익사단법인은 여분의 돈을 모아두고 있으면 안 되기 때문에 예산을 모두 소진하는 방식으로 사용하고 있음.

○ 협회회원이 되면 직원훈련, 공부 및 연구회 등을 연계 및 지원

- JAZA 다섯 개 블록이 있으며, 각 블럭들이 동물연구회와 수족관연구회로 나누어져 있음(연 2회 모임, 학회성격).
- 3년 계획을 통해 대책시뮬레이션을 올해부터 시작함.
- 연 1회 전국 관계자들이 모여서 정보교환과 발표를 하고 있음.

○ 사육사인증시험의 경우 동물원에서 2년간 근무하면 시험응시자격이 생기며, 이들을 위해 1일간 페이퍼시험을 보며, 70퍼센트 맞으면 합격시킴으로써 사육원들의 레벨

을 향상

- 시험을 합격하는 경우에는 급여가 올라가는 경우가 있음(인센티브).
- 동물원/수족관별 연 1회 워크숍을 운영하고 있으며, 작년에는 맹인을 위한 전시에 관한 주제로 운영하였음.

○ 혈통등록의 경우 고릴라 일본에 26마리 각각 개별관리 중인데 이에 대한 번식계획을 수립

○ 최근 국제적인 경향에 발맞추어 가입한 회원에 대하여 돌고래를 드라이브 피싱하는 것을 금지

- 만약 드라이브피싱을 하고 싶은 회원사의 경우에는 탈퇴하고 있음.
- 그 이후 돌고래들이 나이를 먹어 죽게 되니깐 번식을 유도하고 있음.
- 인공수정을 할 줄 아는 수족관/모르는 수족관 정보공유를 유도하여 번식률 저하를 방지함.

○ 동물안전대책을 위한 안전대책위원회가 존재

- 코끼리 사육사 안전사고 발생이유를 조사하고 사고예방을 방지하고, 계획을 세워 가맹회원들에 알림.

○ 전염병의 경우 조류독감이 일본 2개 동물원에서 발생하였으며, 이에 따라 휴원하였고, 이 경험을 다른 동물원과 공유

○ 대학/연구기관과는 동물의 배설물이나 호르몬 연구를 통해 동물 번식을 위한 적기를 분석하여 활용함으로써 협력

- 건강 관리의 경우에는 치타의 신장에 대해 연구할 때 임상수의사와 연계하여 연구함.

○ 동물 영양에 관한 정보를 수집하여 회원과 공유하고 있으며, 경험보다 과학적 근거를 중시하는 경향

3. 도쿄 선샤인 수족관(Sunshine Aquarium) 방문 면담 주요내용

❑ 면담 참석자

: 후타미 타케시 아쿠아게스트커뮤니케이션부 부부장, 한국해양수산개발원 최석

문 전문연구원, 김대경 연구원, 김요한 통역원

❑ 면담 일시

: 2019년 6월 18일 14:00~16:00

❑ 면담 장소

: 도쿄 선샤인 수족관(〒170-8630 東京都豊島區東池袋三丁目1番1号 サンシャインシティ ワールドインポートマートビル6階)

❑ 면담 내용

○ 선샤인 수족관은 산호의 보호 및 보전을 위한 연구를 지속적으로 진행하고 있으며, 특히 오키나와 온나손 지역의 산호를 동 지역과 협력하여 수행

- 특히 홍보 역할 뿐 아니라, 오키나와 어민 등과 함께 보호를 위한 활동을 수행하고 있으며, 주민들을 초대하여 워크숍을 진행하기도 함.
- 또한 오키나와 대학 및 환경성과 협력하여 11년 전부터 산호 DNA 연구를 수행함.

○ 국가나 지자체 차원에서의 연구재원지원은 없는 상황

○ 현재 약 60개 수조를 3팀이 관리하고 있으며, 메인수조는 240톤, 전체 수조 700톤 규모에 해당

○ 수족관 내부 견학은 JAZA 교육 프로그램에 따라 수행

○ 선샤인 수족관은 돌고래를 보유하고 있지 않기 때문에 다량의 먹이를 필요로 하는 것은 아니며, 일주일에 100킬로 가량 소비

○ 직원의 위생상의 안전을 위해 개인별 산소호흡기 및 수경을 지급 및 관리

○ 수중사육을 위해 6명의 정규직원, 12명의 비정규직을 배치하고 있으며, 특히 해달 사육을 위해 7명의 수의사와 17명의 비정규직이 투입됨.

- 기타 쇼다이버 1명, 비정규직 4명, 기계관리 2명을 두고 있음.
- 수의사가 약 처방 및 수급을 모두 수행하고 있음.
- 모든 사원은 JAZA 연수를 거치도록 되어 있으며, 특히 2년 후 JAZA에서 주최하는 시험 응시하는 것은 필수임.

○ 수족관 관리에 있어 영업상의 비밀은 없고, JAZA 워크숍에서 이에 관한 사항을 대부분 공유

○ 전체 수족관의 상황을 중앙시스템을 통해 관리하고 있으며, 특히 온도나 펌프시스템의 24시간 작동여부 확인

○ 수족관이 지속가능한 발전을 위한 노력이나 사회적인 공헌을 하지 않는다면 그 존재의 필요성에 의문

- JAZA의 요청에 따라 구조치료 보호활동을 수행함

○ 지자체 차원에서 실시하는 전시, 보관, 판매, 대여 인증서를 2년에 1회 갱신

- 또한 최고책임자가 정기적으로 관련 교육에 의무적으로 참석함.

- 지도점검에는 보통 3명의 감독관이 투입됨.

○ 일본 수족관은 사육을 중시하는 동물원에 비해 학술적인 측면을 중시하고, 엔터테인먼트(경영적 측면)까지 고려한다는 면에서 동물원 직종 대비 엘리트 성격을 보유

4. 도바 수족관(Toba Aquarium) 방문 면담 주요내용

❑ 면담 참석자

: 오쿠데 카나우 대표, 와카이 요시히토 부부장, 미타니 신야 큐레이터, 나카무라 쇼우주임, 한국해양수산개발원 최석문 전문연구원, 김대경 연구원, 김민정 통역원

❑ 면담 일시

: 2019년 6월 19일 10:00~11:50

❑ 면담 장소

: 도바 수족관 회의실(〒517-8517三重縣鳥羽市鳥羽3-3-6)

❑ 면담 내용

【미타니 신야 큐레이터】

○ 도바 수족관은 도바 지역에서 1955년 건립된 민간 수족관이며, 현재의 건물은 약 30년 전에 건립

○ 수족관의 보전연구 기능으로 지역서식종의 보존이 가장 중요

- 돌고래 사육이나 번식, 데이터를 수집하고 있으며, 특히 미카와 지역에 얼마나 살고 있는지 등에 관한 조사(생식 관련)를 수행하고 있음.

○ 또한, 미에 대학의 생물자원부와 연계하여 여러 가지 조사를 수행

○ 해양포유류가 어획을 위한 그물에 혼획되어 죽는 경우도 있기 때문에 이 문제를 해결하기 위한 연구를 진행

- 구조치료를 나가기도 하지만, 대부분이 이미 사체 상태인 경우에 해당함.
- 특히 사체샘플은 연간 100마리 이상이 gill-net에 걸려 죽어 떠내려 옴.

○ 돌고래 관하여 일본에서는 수산자원보호법, 다른 생물 동물애호법, 외래생물, 종보전법, 수질관련법 등 여러가지 법률을 적용하여 관리

- 수족관은 공공에 공개하는 기관이기 때문에 법률의 위반은 상당한 문제가 될 수 있음.
- 미에현에서는 동물관리에 있어서는 동물애호법이 중심이고, 조류, 파충류, 포유류 등에 대해서는 보건성에 보고함.

○ 동물취급에 관한 법(동물애호관리법)이 제정되어 있으며, 이를 보건성에 다루고 있고 있는 것으로 파악

- 미에현에서 계획을 수립하여 실시하고 있으며, 이와 함께 지도점검을 수행하고 있음.

○ JAZA의 윤리규정에 따라 관리를 수행하고 있으며, 별도의 매뉴얼은 부존재

- 다만, 위험한 동물의 탈출이나 재난대응 등에 관해 독자적으로 마련하고 있음.

○ 위험동물 관리에 관한 사항을 보건성에 보고해야 하기 때문에 이에 관한 대응책을 마련

○ JAZA 가이드라인이 곧 수립될 예정으로 알고 있으며, 이에 따라 관리할 계획

○ JAZA에서는 번식상, 코가상(어려운 동물에 대한 사육, 버려진 동물이나 치어 등 사육) 등 일정한 상을 생물다양성 보전에 기여한 수족관에 부여

- 도바 수족관은 수많은 번식상을 수상한 바 있고, 이에 관한 것을 광고하기 때문에 홍보에 도움이 됨.

○ 포유류와 어류 관리방식에 있어서 차이점이 존재

- 해양포유류 4명의 수의사가 상주하고 있으며, 그 외 전문인력은 해수/담수팀과 해수관리/해수쇼 팀 등으로 나누어짐.

- 수의사도 치료를 안하는 시간에는 사육에 참여하고 있음.

○ 전문 인력의 경우 리서치도 필요하겠지만, 동물의 생존이 가장 중요하기 때문에 인력 양성에 있어 연구자적인 레벨이 중요하지 않다고 판단

○ JAZA 인증시험을 합격하는 직원에게는 매달 추가수당이 지급

○ 동물원이나 수족관에 있어 해양포유류를 관리하는 방식의 차이는 부존재

○ 일본에서는 동물원/수족관 명칭에 대한 규제가 없기 때문에 자유롭게 명칭 사용 가능

○ 도바 수족관은 17종 50마리의 해양포유류를 보유하고 있으며, 일본에서 많은 편에 해당

- 치바 수족관이 가장 많은 해양포유류를 보유하고 있음.

○ 도바 수족관은 바다사자와 바다코끼리(Walrus), 펭귄 쇼를 진행하고 있을 뿐이고 돌고래쇼는 별도로 하지 않고 있는 상황

【와카이 요시히토 부부장】

○ 동물의 폐사시에는 현 조례에 따라 신청을 한 후 묻어주거나 소각을 하거나 등 폐사처리

- 국가법에 따라 사체 신청하고 있으며, 특히 수산자원보호법에 따라 특정동물을 마음대로 처분하면 안 되고, 일본 수산장관에게 보고를 해야 함.

○ 미에 대학에서 사체를 대상으로 연구하는 경우 국가에 보고를 해야 함.

○ 국가나 지자체 차원에서의 재정적인 지원은 전혀 없음.

○ 공공수족관은 세금으로 운영하기 때문에 공익을 추구하겠지만, 민간수족관은 공공성이 조금 떨어질 것으로 생각함.

- 뿐만 아니라 주주의 이익, 조합원 등의 만족도 고려를 해야 하는 상황임.

【오쿠데 카나우 대표】

○ 현재 재원상태로 수족관을 운영하는 데에는 문제가 없지만, 계속해서 새로운 볼거리를 제공해야 하는 상황임.

○ 연간 83-84만 명의 고객을 유치하고 있으며, 리뉴얼의 경우 200만까지 방문하는 경우도 있음.

5. 나고야항 공립수족관 방문 면담 주요내용

❑ 면담 참석자

: 쿠리타 마사노리 큐레이터, 한국해양수산개발원 최석문 전문연구원, 박수진 연구위원, 김대경 연구원, 이혜영 연구원, 김민정 통역원

❑ 면담 일시

: 2019년 6월 19일 15:30~17:30

❑ 면담 장소

: 나고야항 공립수족관 회의실(〒455-0033 愛知縣名古屋市港區港町１－３)

❑ 면담 내용

○ 일본의 수족관은 사립과 공립의 나뉘며, 공립 중에서도 직영, 직무위탁, 지정관리자 등 다양한 운영방식이 있는데, 나고야항 수족관의 경우 지정관리자 관리방식에 해당

- 이에 관하여 JAZA에 들어가 있지 않은 수족관도 있기 때문에 JAZA에서 정확한 자료를 받기는 어려울 것임.
- 따라서 공립이라고 해도 완전한 공립 측면에서 설명하기가 복잡한 면이 있음.
- 최근에 공립시설운영에 관한 법이 개정되었음.

○ 아이치현에서 수립하는 동물애호관리계획과 나고야항 수족관과는 특별히 관계가 없기 때문에 그 관리계획의 적용을 받지 않는 것으로 인지

- 다만 나고야시에서 수립하는 동물애호관리계획에 따라 동물애호관리센터가 있어 업무지도점검을 하고 있음.
- 대단한 업무는 아니며, 동물번식 등에 관한 기록을 남기거나 등의 업무를 수행하는 것임.

○ 나고야항 진흥재단이 지정관리자에 해당하며, 수족관시설은 나고야항 조합의 소유로서 진흥재단에서 8년 계약으로 관리

- 수족관 재원은 수족관 입장료에서 비롯되고, 수족관 직원은 모두 재단의 직원에 해당함.

- 관리직원은 재단 80명 가량 될 것으로 추정됨.

○ 수족관관장이 JAZA의 회원으로 가입

- 일부 재단직원의 경우 JAZA 위원회로 일을 하고 있고, 본인도 자원봉사형태로 보존위원으로 참여하고 있음.

○ 생물다양성 보전 측면에서는 사육동물 전시, 야생바다거북 보호, 주변해역의 돌고래 조사(필드 조사만) 시작 등 지속적으로 보전활동을 수행 중

○ 수족관내 동물 관리를 위한 별도의 서식환경기준은 부존재

- 펭귄 등의 경우 미국 관리기준을 따르고 있으며, JAZA에서 사육기준을 정할 예정으로 알고 있음.

- 현재까지는 대부분 미국 기준을 따라서 관리하고 있으며, 명문화 되어 정해진 기준은 없음.

○ 바다거북의 연구는 독자적으로 하고 있으나, 돌고래는 교토대학, 동해대학 등과 함께 연계하여 조사를 진행

- 특히 사체는 미에대학과 함께 진행하고 있음.

○ 구조시 대부분 죽은 사체가 많고, 현재까지 단 1회 수족관에서 구조 치료

- 수산청 허가를 받아서 진행하였고, 구조된 동물의 경우 방류하지 않고 전시·관리하였으며 죽은 후에는 뼈를 전시하고 있음.

○ 지역주민을 위한 교육프로그램이 많이 있으나, 교육프로그램 운영을 나고야항관리조합에서 하기 때문에 시 또는 현과는 관련성이 다소 떨어지는 것으로 판단

○ 해양포유류 5종, 약 30마리 개체를 보유하고 있으며, 공연은 쇼 성격은 아닌 방식으로 운영

- 범고래, 물개, 벨루가를 트레이닝하는 것을 소개하는 정도 수준임.

- 해양포유류 쇼와 관련하여 동물단체나 NGO에서 클레임이 들어온 경우 있었으며, 질문서를 보내기도 하였음.

○ 희귀종(CITES)와 관련하여 JAZA와 협력하는 한편, 수산청의 위탁업무(바다거북 관련하여 연구비를 지원 받고 연구를 한다든지 등)를 수행

- 다른 수족관은 희귀종 관련하여 환경성에서 위탁을 받는 경우도 있음.

- JAZA와 환경성의 협정에 따라 지정된 동물에 관하여는 협력을 통해 관리함.

○ 우리나라의 한화 수족관과 스터디 워크숍 등을 연계하여 진행

○ 세계동물원수족관협회(WAZA)에 가입을 했었으나, 현재는 메리트가 없기 때문에 탈퇴

- JAZA가 가입하고 있기 때문에 이를 통해 자료를 얻을 수 있음.

○ 사건사고에 대하여 매일 있는 일이기 때문에 매일 정보공유를 하여 당일에 해결

- 매일 아침 회의에서 관람객 정리 등에 관한 사항을 주로 논의함(이벤트 시간 관리 등).

○ 안전관리와 관련된 매뉴얼은 부존재

○ 일본은 WAZA에서 복지관련 사항을 중시하기 때문에 JAZA 세미나를 통하여 정보를 교환하고 있으며, 최근에 JAZA에서 가이드라인을 수립 중

- 유럽에 비하면 동물복지가 많이 뒤쳐지는 것은 사실이기 때문에 열심히 노력하고 있음.

○ 나고야항 수족관은 연간 2백만 명 방문객을 유치 중

○ 총 13,000톤의 수조 규모를 자랑하며, 돌고래쇼 풀의 경우 세계에서 가장 큰 돌고래쇼 풀에 해당함(총 2,700톤).

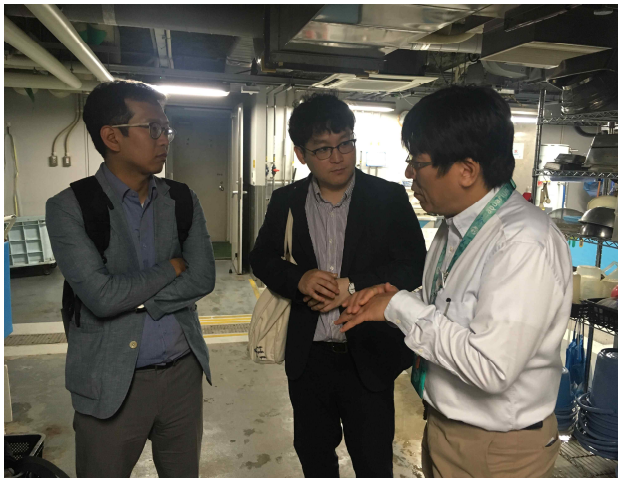
○ 인력은 수의사 4명, 사육사 10명 정도의 정규직원이 근무하고 있으며, LSS실은 업무위탁을 통하여 관리

- 수산질병관리사가 별도로 존재하는 것은 아니며, 수의사와 사육사가 함께 수산질병을 관리하고 있음.

Ⅲ 부록 : 일본 기관 방문 면담 회의사진

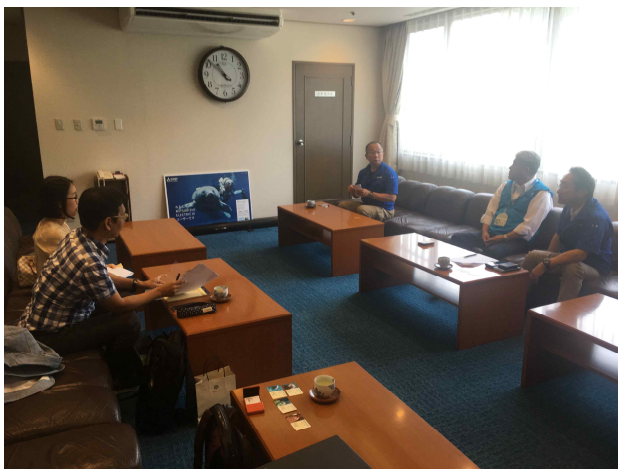
<사진1> 일본 도쿄도청 방문 면담

<사진2> 일본 동물원수족관 협회 방문 면담



<사진3-1> 도쿄 선샤인 수족관 방문 면담

<사진3-2> 도쿄 선샤인 수족관 방문 면담



<사진4> 도바 수족관 방문 면담

<사진5> 나고야항 공립수족관 방문 면담