
연령재배분계정 부분 중심의 국민이전계정(NTA) 작성기법 습득을 위한 해외 NTA 연구기관 방문 결과 보고

1. 출장개요

□ 출장 동기 및 배경

- 2012년 하반기에 시작된 국민이전계정 개발과 관련된 연구 과정에서 2012년 12월에 수행된 ‘국민이전계정(NTA) 방법론 습득 관련 해외 NTA 연구기관 방문’ 공무국외여행을 통해 얻은 지식을 기반으로 국민이전계정 내 생애주기적자 부분에 대한 구축 관련 연구를 현재 수행하여, 2013년 상반기 내에 해당 관련 연구를 1차적으로 완료할 계획에 있음
- 국민이전계정 내 생애주기적자 부분에 대한 구축 작업을 완료한 이후에는 국민이전계정 내 공공연령재배분계정 부분과 민간연령재배분계정 부분에 대한 구축 관련 연구를 연속적으로 수행할 계획임
- 이에 공공연령재배분계정 부분 구축과 관련하여 세부적인 방법론 습득을 위해 본 공무국외여행을 추진함
 - 본 공무국외여행은 국민이전계정이 글로벌 프로젝트를 통해 방법론이 발달된 점, 하와이대학교 이상협 교수가 국민이전계정 글로벌 프로젝트의 핵심 주요 멤버인 점을 감안하여 2012년 하반기 공무국외여행과 연속성을 가지고 추진되었음
 - 본 공무국외여행을 통해 국민이전계정 내 공공연령재배분계정 부분을 구축하는데 필요한 방법론을 습득할 수 있게 됨으로써, 향후 연령재배분계정 구축 관련 연구에서 공공연령재배분계정 부분을 구축하고자 할 때 본 공무국외여행을 통해 습득한 방법론이 유용하게 활용될 수 있을 것으로 기대됨

□ 출장 목적

- ‘국민이전계정의 연령별 노동소득 추계방안‘ 연구 결과 검증
 - 노동소득 연령프로파일 구축 결과 검증 및 관련 내용 논의
 - 개인별 노동소득 자료의 필요성에 관한 논의
- 연령재배분계정 부분 중심의 국민이전계정 작성기법 습득
 - 공공연령재배분계정 부분에 대한 총량값 구성 방법론 습득
 - 공공연령재배분계정 내 공공이전 부분 구축에 관한 구체적인 방법론 습득
- 국민이전계정(NTA) 향후 개발 방향성 논의

□ 출장기간 및 장소, 출장자

- 출장기간 : 2013년 3월 20일(수) ~ 2013년 3월 27일(수), 6박 8일
 - 하와이대 동서센터 방문 기간 : 2012년 3월 21일(목) ~ 2012년 3월 25일(월)
- 출장장소 : 하와이대 동서센터 (University of Hawaii, East-West Center)
- 출장자 인적사항
 - 김현경 사무관 (통계청 통계개발원 연구기획실)

2. 출장 수행 내용 요약

날짜	이 동	수행 업무 내용	회의 참석자
3.20(수)	인천 출발 호놀룰루 도착	-	-
3.21(목)	-	<ul style="list-style-type: none"> ·노동소득 연령프로파일 구축 결과 검증 및 논의 ·공공연령재배분계정 및 민간연령재배분계정 기본 개념 설명 ·공공연령재배분계정 구축에 필요한 자료에 대한 기본 설명 ·공공연령재배분계정 구축 매뉴얼 검토 	<ul style="list-style-type: none"> ·김현경 (출장자) ·이상협 교수
3.22(금)	-	<ul style="list-style-type: none"> ·생애주기적자계정 구축 관련 질의 응답 ·연령재배분계정 구축 관련 업무흐름도(flow chart) 설명 ·공공연령재배분계정 내 공공이전부분 추계 방법론 습득 ·공공연령재배분계정 내 공공이전부분에 대한 총량값 구성 작업 수행 	<ul style="list-style-type: none"> ·김현경 (출장자) ·이상협 교수
3.23(토)	-	<ul style="list-style-type: none"> ·공공연령재배분계정 내 공공이전부분 구축을 위한 자산소득 연령프로파일 추계 작업 수행 ·공공연령재배분계정 내 공공이전부분 추계 작업 수행 	<ul style="list-style-type: none"> ·김현경 (출장자) ·이상협 교수
3.24(일)	-	-	-
3.25(월)	-	<ul style="list-style-type: none"> ·공공연령재배분계정 내 공공이전부분 추계 작업 관련 질의 응답 ·공공자산재배분부분 및 민간자산재배분부분에 대한 총량값 구성 작업 수행 ·간접세 및 직접세 연령프로파일 추계 방법론 습득 ·국민이전계정 향후 연구 방향 및 협조 부분 논의 	<ul style="list-style-type: none"> ·김현경 (출장자) ·이상협 교수
3.26(화)	호놀룰루 출발	-	-
3.27(수)	인천 도착	-	-

3. 출장 세부 내용

□ 3월 21일 (목), 09:00 ~ 18:00

○ 주요 내용

- 노동소득 연령프로파일 구축 결과 검증 및 논의
- 공공연령재배분계정 및 민간연령재배분계정 기본 개념 설명
- 공공연령재배분계정 구축에 필요한 자료에 대한 기본 설명
- 공공연령재배분계정 구축 매뉴얼 검토

○ 노동소득 연령프로파일 구축 결과 검증 및 논의

- 2013년 1월부터 3월까지 수행된 ‘국민이전계정의 연령별 노동소득 추계방안’ 연구 결과에 대한 타당성 검증

① ‘국민이전계정의 연령별 노동소득 추계방안’ 연구를 통해 작성된 노동소득 연령프로파일 결과에 대해 이상협 교수로부터 과거 국내 및 해외 국민이전계정 구축 경험에 비추어 보았을 때 2013년에 수행된 연구를 통해 구축된 노동소득 연령프로파일 결과는 타당성을 가질 수 있을 것으로 판단된다는 의견을 들음

② 다만, 현재의 노동소득 연령프로파일 결과를 그래프로 그려보았을 경우 최고점 부분의 그래프 모양이 너무 뾰족하게 나타나고 있는 것으로 판단되는 바, 평활화 수준을 현재의 0.05에서 0.07 정도로 조정해 주는 것도 괜찮을 것 같다는 의견을 이상협 교수로부터 추가적으로 들음

※ 최고점 부분의 그래프 모양이 너무 뾰족하게 나타나게 될 경우, 결과를 타 국가 결과와 비교하거나 향후 시계열 결과와 비교하고자 할 경우 이로 인해 어려움이 발생할 수 있기 때문에, 이를 고려하여 평활화 정도를 약간 조정해 주는 것이 좀 더 바람직할 것 같다는 의견을 이상협 교수가 제시함

- 개인별 노동소득 자료의 필요성에 관한 논의

- ① ‘국민이전계정의 연령별 노동소득 추계방안’ 연구에서는 개인별 노동소득 자료의 필요성 때문에 노동소득의 연령프로파일을 작성하는데 있어 한국고용정보원의 노동패널조사 자료를 기초 자료로 활용하였음
- ② 향후 통계청 내의 개인별 노동소득 자료를 활용하여 노동소득의 연령프로파일을 작성하는 방안에 대해서 이상협 교수와 논의함
 - 이상협 교수는 통계청 내의 개인별 노동소득 자료를 활용하여 노동소득의 연령프로파일을 작성하는 것에 대해 필요성과 중요성을 모두 깊이 공감함
 - 국민이전계정과 관련하여 노동소득의 연령프로파일을 구축하고자 할 경우, 향후에는 한국고용정보원의 노동패널조사 자료가 아닌 통계청 내 자료가 반드시 활용될 수 있어야 한다는데 의견을 같이 함
 - 그리고 이상협 교수는 노동소득 자료를 구성할 때에는 임금근로자의 노동소득 뿐만 아니라 자영업자의 노동소득까지 모두 포함되도록 하는 것이 바람직할 것이라는 의견을 강조하였으며, 특히 자영업자의 노동소득과 관련해서는 무급가족종사자에 대한 노동소득 추계 등의 작업을 위해 노동소득 자료와 더불어 노동시간 자료를 함께 활용하는 것이 이상적인 노동소득 자료 구성 방법이 될 것이라고 의견을 제시함
- ③ 이상협 교수는 이외에 추가적으로 개인별 노동소득 자료의 구축 및 활용과 관련하여 해외 사례를 근거로 관련 의견을 몇 가지 추가적으로 제시함
 - 우리나라를 제외하고 거의 모든 국가에서 오래 전부터 개인별 노동소득을 국가 차원에서 조사하고 있다는 사실을 설명함
 - 특히 대만의 경우가 개인별 노동소득 자료를 조사하여, 관련 자료를 구축하는데 있어 대표적인 선진 사례로 우리나라에서 참고하면 좋을 것 같다는 의견을 추가적으로 제시하고, 필요할 경우 이와 관련된 자료를 제공해 줄 것을 약속함

○ 공공연령재배분계정 및 민간연령재배분계정 관련 기본 개념 설명

- 기본적으로 공공연령재배분계정 구축 이후에 민간연령재배분계정 구축이 이루어지게 됨

① 연령재배분계정 부분은 공공연령재배분계정 부분에 대한 이해가 중요함

② 민간연령재배분계정 부분은 공공연령재배분계정 부분 구축 이후에 잔여 항목 개념으로 실제 구축 작업이 이루어짐

○ 공공연령재배분계정 구축에 필요한 자료에 대한 기본 설명

- 공공연령재배분계정 구축을 위해서는 생애주기적자 구축 결과가 기본적으로 필요함

- 그리고 세금 등과 관련한 일부 공공연령재배분계정 부분에서는 정부 자료가 추가로 활용되어 구축이 이루어지게 됨

- 또한, 자산소득의 연령프로파일을 추계하기 위해서는 생애주기적자 내 민간소비 추계 작업에서와 마찬가지로 통계청의 가계동향조사 자료가 활용되고 있음

○ 공공연령재배분계정 구축 매뉴얼 검토

- 공공연령재배분계정 내 공공이전 부분은 총 5개 항목으로 나누어 구성됨

① 공공이전부분은 '교육(education)', '보건(health)', '연금(pension)', '사회보장(other social protection)', '기타(other)'로 나누어 유입과 유출을 구분하여 구성함

② 공공이전부분의 5개 항목 분류는 UN 정부 기능 분류(UN Classification of Functions of Government (COFOG))와 일관성을 가지고 있음

- 공공연령재배분계정 내 공공자산재배분 부분은 공공자산소득 부분과 공공저축 부분으로 나누어 구성됨
 - ① ‘공공자산재배분’ 값은 ‘공공자산소득’ 값에서 ‘공공저축’ 값을 차감한 값과 동일한 값을 갖게 됨
- 이외 근로자 연금 프로그램은 공공이전에 속하지 않는다는 사실 등을 매뉴얼 설명을 통해 공공연령재배분계정 관련 기본적인 방법론을 습득함

□ 3월 22일 (금), 08:30 ~ 19:30

○ 주요 내용

- 생애주기적자계정 구축 관련 질의 응답
- 연령재배분계정 구축 관련 업무흐름도(flow chart) 설명
- 공공연령재배분계정 내 공공이전부분 추계 방법론 습득
- 공공연령재배분계정 내 공공이전부분에 대한 총량값 구성 작업 수행

○ 생애주기적자계정 구축 관련 질의 응답

- 연령별 교육소비 추계시 작성된 교육소비 연령프로파일에 대해 평활화를 수행하지 않는 이유에 대한 질의
 - ※ 생애주기적자계정 구축시 연령별 민간소비 및 공공소비 추계 작업을 수행함에 있어, 민간교육소비와 공공교육소비의 경우에는 작성된 연령프로파일에 대해 평활화를 별도로 수행하지 않는 것이 기본 원칙으로 하고 있음
 - ※ 이에 반해, 민간보건소비, 민간기타소비, 공공보건소비에 대해서는 작성된 연령프로파일에 대해 평활화를 수행하는 것이 기본 원칙으로 되어 있음
- ① 위의 질의에 대해 이상협 교수는 교육소비의 경우에는 다른 소비와는 달리 연령프로파일이 전 연령에 걸쳐 나타나지 않고, 일반적으로 일부 연령에 대해서만 연령프로파일이 나타나기 때문에 평활화로 인한 연령프로파일의 형태 변화를 막기 위해 일반적으로 평활화를 수행하지 않음

② 그리고 만약 평활화를 굳이 수행하고자 하는 경우에는 연령프로파일이 나타나는 연령에 대해서만 범위를 지정하여 평활화를 수행해야 함

③ 하지만, 교육 소비의 경우에는 연령프로파일이 나타나는 연령의 범위가 짧기 때문에 평활화를 하지 않는 것이 오히려 바람직한 결과를 얻을 수 있게 되는 경우가 대부분이기에, 교육 소비에 대해서는 평활화를 수행하지 않는 것을 일반적으로 원칙으로 함

- 생애주기적자 내 연령별 노동소득 및 소비 관련 프로파일 작성 관련 평활화 정도 결정시 일괄된 평활화 정도 적용에 대한 질의

① 노동소득 연령프로파일과 소비 관련 연령프로파일을 각각 작성하는 과정에서 작성된 연령프로파일 결과에 대해 평활화를 수행하는 경우, 평활화 정도는 작성된 연령프로파일 결과의 형태에 따라 각기 다르게 적용하여 평활화 작업을 수행하여도 무방함

- 노동소득과 관련된 연령프로파일 작성 결과, 민간소비와 관련된 연령프로파일 작성 결과, 공공소비와 관련된 연령프로파일 작성 결과는 각각의 연령프로파일이 가지고 있는 특성에 따라 모두 형태가 다르게 나타나기 때문에, 평활화 작업을 수행함에 있어 모두 일괄된 평활화 정도를 적용하여 평활화 작업을 수행하려 할 경우 오히려 제대로 된 형태의 연령프로파일을 작성하는데 한계로 작용할 수 있음

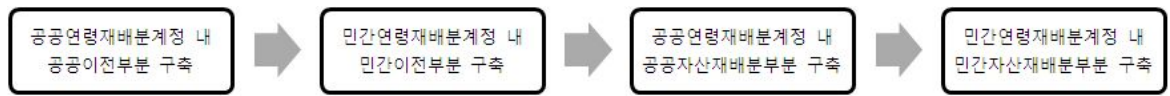
- 이에 연령프로파일 작성 결과가 가지고 있는 특성을 고려하여 특성에 따라 평활화 정도를 각각 다르게 지정하여 평활화 작업을 수행하는 것이 오히려 바람직한 결과를 얻어낼 가능성이 더 높음

② 또한, 평활화 정도를 cv가 아닌 숫자로 지정할 경우 0.20 이하로 하는 것이 일반적인 방법임

- 매뉴얼에서는 0.30 이하를 제시하고 있으나, 실제적으로는 평활화 정도는 0.20 이하로 지정해 주는 것이 일반적임

○ 연령재배분계정 구축 관련 업무흐름도(flow chart) 설명

- 연령재배분계정 부분 구축은 다음과 같은 순서로 이루어지게 됨



- ① 연령재배분계정 부분 구축을 위해서는 우선 위의 그림에 제시된 작업들 이전에 사전적으로 연령재배분계정 총량값 구성이 먼저 되어 있어야 함
- ② 연령재배분계정 총량값이 작성된 이후에는 작성된 연령재배분계정 총량값을 활용하여 공공연령재배분계정 내 공공이전부분과 민간연령재배분계정 내 민간이전부분의 구축이 이루어지게 됨
 - 단, 공공이전부분 구축을 위해서는 연령재배분계정의 총량값 이외에 생애주기적자 구축 결과와 자산소득 연령별 추계 결과가 추가적으로 필요함
- ③ 그리고 마지막에 구축되는 공공자산재배분부분 구축과 민간자산재배분부분 구축에는 역시 앞서 구축된 공공이전부분 구축 결과와 민간이전부분 구축 결과가 활용되어 구축이 이루어지게 됨
 - 단, 공공자산재배분부분과 민간자산재배분부분 구축을 위해서는 공공이전부분 구축 결과와 민간이전부분 구축 결과 외에 간접세와 직접세의 연령별 추계 결과가 역시 추가적으로 필요함

○ 공공연령재배분계정 내 공공이전부분 추계 방법론 습득

- 공공연령재배분계정 부분은 크게 공공이전 부분과 공공자산재배분 부분으로 나누어 구성되어 있음

※ 민간연령재배분계정 역시 민간이전 부분과 민간자산재배분 부분으로 나누어 구성되어 있음

- 본 출장에서는 공공연령재배분계정 내 공공이전 부분의 추계 방법론을 습득하는 것을 1차 목표로 하여 출장 업무를 수행하였음

※ 공공자산재배분 부분의 경우에는 공공연령재배분계정 내 공공이전 부분과

민간연령재배분계정 내 민간이전 부분이 모두 구축된 이후에 해당 결과들을 활용하여 구축 작업을 수행해야 하기 때문에, 출장 기간 내 시간 제약상 추계 방법론을 습득하는 것에는 한계가 있었음

※ 또한, 민간연령재배분 부분 역시 출장 기간 내 시간 제약상 추계 방법론을 습득하는 것 역시 한계가 존재하였음

- 공공연령재배분계정 내 공공이전부분 추계를 위한 선행 작업

① 공공이전 부분의 추계를 위해서는 우선 공공연령재배분계정에 대한 총량값 구성 작업이 국민계정 자료를 활용하여 선행되어야 함

② 그리고 이와 동시에 자산소득에 대한 연령프로파일 추계 작업 역시 동시에 수행되어 공공연령재배분계정에 대한 총량값 결과와 함께 자산소득에 대한 연령프로파일 추계 결과가 공공이전 부분 추계에 활용될 수 있어야 함

· 자산소득에 대한 연령프로파일 추계 작업은 통계청의 가계동향조사 자료를 활용하여 가구주 중심으로 추계 작업이 이루어지게 됨

· 자산소득에 대한 연령프로파일 추계 작업은 기본적으로 모든 자산 소득은 가구주에 귀속된다는 가정 하에 가구주에 대한 정보만을 활용하여 추계 작업을 수행함

- 공공연령재배분계정 내 공공이전부분의 구성

① 앞서 언급한 바 있듯이, 공공이전부분은 '교육', '보건', '연금', '사회보장', '기타'로 나누어 유입과 유출이 구분된 형태로 구성 되어 있음

② 그리고 공공이전부분에 대한 총량값 및 공공이전부분에 대한 추계 결과 역시도 위에서 제시한 5개 구분으로 각각 나누어 결과 구성이 이루어지게 됨

○ 공공연령재배분계정 내 공공이전부분에 대한 총량값 구성 작업 수행

- 공공이전부분에 대한 총량값 역시 생애주기적자부분에 대한 총량값과 유사하게 국민계정의 항목 값을 이용하여 구성되어짐

- ① 공공연령재배분계정 전체에 대한 총량값은 주로 국민계정 자료 중에서 ‘제도부문별 소득계정’ 자료와 ‘제도부문별 자본계정’ 자료를 활용하여 구성되어짐
- ② 그리고 공공연령재배분계정 내 총량값 세부 자료의 경우에는 위에서 언급한 ‘제도부문별 소득계정’ 자료와 ‘제도부문별 자본계정’ 자료 외에 ‘일반정부의 기능별 최종소비지출’ 자료, ‘일반정부의 기능별 총지출’ 자료, ‘일반정부의 부문별 소득거래’ 자료, ‘일반정부의 부문별 자본거래’ 자료 등의 국민계정 자료가 추가로 총량값 구성 작업에 활용되어 최종적인 공공연령재배분계정 내 공공이전부분에 대한 최종 총량값이 구성되어짐

- 공공연령재배분계정 내 공공이전부분에 대한 총량값 구성

- ① 공공이전부분에 대한 총량값은 ‘교육’, ‘보건’, ‘연금’, ‘사회보장’, ‘기타’로 나뉘어져 ‘현물(in kind)’과 ‘현금(in cash)’가 각각 구분되어 구성이 이루어짐
- ② 또한, 공공이전부분에 대한 총량값 중 ‘현물’에 대한 ‘교육’, ‘보건’, ‘기타’와 관련된 총량값은 생애주기적자계정 부분 내 공공소비와 관련된 총량값과 각각 같은 값을 갖게 됨
 - 공공이전부분에서 ‘현물’에 대한 부분 중 ‘교육’에 대한 부분은 생애주기적자부분에서 ‘공공교육소비’ 부분에 대한 총량값과 같은 총량값을 갖게 됨
 - 공공이전부분에서 ‘현물’에 대한 부분 중 ‘보건’에 대한 부분은 생애주기적자부분에서 ‘공공보건소비’ 부분에 대한 총량값과 같은 총량값을 갖게 됨
 - 공공이전부분에서 ‘현물’에 대한 부분 중 ‘기타’에 대한 부분은 생애주기적자부분에서 ‘공공기타소비’ 부분에 대한 총량값과 같은 총량값을 갖게 됨

- ③ ‘현금’에 대한 총량값의 경우에는 ‘일반정부의 기능별 총지출’ 자료를 주로 활용하여 총량값 구성이 이루어짐
- ④ 또한, ‘사회보장’의 경우에는 국민계정에서는 고려가 되지 않고 있는 ‘민사보험’에 대한 자료가 반영될 수 있는 경우에는 ‘사회보장’ 부분의 총량값에 ‘민사보험’에 대한 자료가 추가로 반영되어야 함
- ‘민사보험’의 경우에는 실제 운영은 민간부분에서 이루어지고 있으나, 성격상으로는 공공부분의 성격을 가지고 있기 때문에 국민이전계정에서는 국민계정에서와는 달리 공공이전부분의 ‘사회보장’ 부분에서 ‘민사보험’을 다루는 것을 원칙으로 하고 있음
 - 그러나, ‘민사보험’ 관련 자료가 별도로 파악이 이루어지지 않는 경우에는 ‘민사보험’ 부분을 ‘0’으로 가정하고, 공공이전부분의 총량값과 결과를 각각 구축하여도 무방함
 - 이에 본 출장에서는 실제 구축 작업 실습에서는 ‘민사보험’의 총량값을 ‘0’으로 가정하고 구축 실습 작업을 수행하였음
- ⑤ 그리고 마지막으로 ‘생산 및 수입세’와 ‘보조금’과 관련된 총량값 구성 역시도 공공연령재배분계정 내 공공이전부분 구축을 위해 공공이전부분 구축 작업 이전에 총량값 구성이 이루어져야 함
- ‘생산 및 수입세’와 ‘보조금’은 그 종류에 따라 자본소득, 노동소득, 소비로 금액이 배분되어 최종 구성이 이루어지게 됨
 - ‘소비’와 관련된 ‘생산 및 수입세’와 ‘보조금’은 모두 소비에 귀속시킴
 - 반면에, ‘생산’과 관련된 ‘생산 및 수입세’와 ‘보조금’에 대해서는 생애주기적자 계정 구축시 ‘혼합소득’을 ‘자본소득’과 ‘노동소득’으로 배분해 준 비율과 동일한 비율*로 역시 ‘생산’과 관련된 ‘생산 및 수입세’와 ‘보조금’을 ‘자본소득’과 ‘노동소득’에 각각 배분해 줌
- * 이와 관련된 세부 자료가 없을 경우, 국민이전계정 글로벌 프로젝트팀의 매뉴얼에서는 ‘혼합소득’을 ‘자본소득’에 1/3, ‘노동소득’에 2/3 배분하는 방식을 제안하고 있기 때문에, ‘생산’과 관련된 ‘생산 및 수입세’와 ‘보조금’의

경우에도 세부 자료가 없을 경우에는 ‘생산’과 관련된 ‘생산 및 수입세’와 ‘보조금’ 역시 ‘자본소득’에 1/3, ‘노동소득’에 2/3를 배분하는 방식을 국민 이전계정 글로벌 프로젝트팀의 매뉴얼에서는 역시 제안하고 있음

□ 3월 23일 (토), 10:30 ~ 19:00

○ 주요 내용

- 공공연령재배분계정 내 공공이전부분 구축을 위한 자산소득 연령 프로파일 추계 작업 수행
- 공공연령재배분계정 내 공공이전부분 추계 작업 수행

○ 공공연령재배분계정 내 공공이전부분 구축을 위한 자산소득 연령 프로파일 추계 작업 수행

- 공공연령재배분계정 내 공공이전부분 구축을 위해서는 생애주기적자 구축 결과와 함께 자산소득의 연령프로파일 결과가 필요함

① 공공이전부분 구축 작업에서는 우선 생애주기적자 구축 결과 중에서 노동소득에 대한 연령프로파일 최종 구축 결과, 민간 기타소비에 대한 연령프로파일 최종 구축 결과, 그리고 공공 소비에 대한 연령프로파일 최종 구축 결과*가 필요함

* 공공소비에 대한 연령프로파일의 경우, 공공교육소비에 대한 연령프로파일 최종 구축 결과, 공공보건소비에 대한 연령프로파일 최종 구축 결과, 공공 기타소비에 대한 연령프로파일 최종 구축 결과가 공공이전부분 구축 작업을 위해서 모두 각각 필요함

② 또한, 공공이전부분 구축 작업을 위해서는 생애주기적자 구축 결과 외에 추가적으로 자산소득의 연령프로파일 결과가 필요함

- 자산소득의 연령프로파일의 경우, 재산소득에 대한 연령프로파일, 연금소득에 대한 연령프로파일, 그리고 사회수혜금에 대한 연령 프로파일이 각각 필요함

- 자산소득 연령프로파일 추계 작업은 가계동향조사 자료를 활용하여 이루어지게 됨

① 가계동향조사의 소득 자료의 경우 개인별 소득이 아닌 가구별 소득으로 조사 자료가 이루어져 있기 때문에, 가계동향조사 자료를 활용하여 자산소득의 연령프로파일의 추계 작업을 수행함에 있어 자산소득은 모두 가구주에 귀속되어 있다고 가정하고, 해당 가정 하에 자산소득의 연령프로파일의 추계 작업을 수행함

- 가구주가 아닌 가구원의 자산 소득은 '0'이라고 일괄 가정함
- 자산소득은 모두 가구주에게로 귀속된다고 가정하기 때문에, 자산 소득의 연령프로파일 추계 작업에서 자산소득은 가구주의 연령에 따라 배분이 이루어지게 됨

② 자산소득의 연령프로파일은 재산소득에 대한 연령프로파일, 연금소득에 대한 연령프로파일, 그리고 사회수혜금에 대한 연령프로파일로 각각 구분되어 추계 작업이 이루어지게 됨

- 재산소득에 대한 연령프로파일은 가계동향조사 자료의 '재산소득' 항목을 이용하여 추계 작업이 이루어지게 됨
- 연금소득에 대한 연령프로파일은 가계동향조사 자료의 '공적연금' 항목과 '기초노령연금' 항목의 합을 이용하여 추계 작업이 이루어지게 됨
- 또한, 사회수혜금에 대한 연령프로파일은 역시 가계동향조사 자료의 '사회수혜금' 항목을 이용하여 추계 작업이 이루어지게 됨

○ 공공연령재배분계정 내 공공이전부분 추계 작업 수행

- 공공연령재배분계정 내 공공이전부분 추계를 위해서는 추계에 앞서 작성된 공공이전부분 총량값 구성 결과와 추계인구 결과, 그리고 노동소득, 재산소득, 연금소득 등의 소득 관련 연령프로파일 결과와 민간기타소비, 공공교육소비, 공공보건소비, 공공기타소비 등의 소비 관련 연령프로파일 결과가 각각 필요함

- 또한, 공공이전부분 추계를 위해서는 공공이전부분 중 유출 부분에 대해 '교육', '보건', '연금', '사회보장', '기타'의 구분별로 총량값을 노동소득, 자산소득, 소비 등에 대한 귀속 여부에 따라 배분해 주는 작업이 이루어져야 함
- 공공연령재배분계정 내 공공이전부분에 대한 결과는 Excel을 이용한 계산식을 통해 공공이전으로 인한 연령별 유입과 유출 금액이 각각 계산되어 최종적으로 '교육', '보건', '연금', '사회보장', '기타'로 구분된 결과가 연령별로 나타나게 됨

□ 3월 25일 (월), 08:30 ~ 18:00

○ 주요 내용

- 공공연령재배분계정 내 공공이전부분 추계 작업 관련 질의 응답
- 공공자산재배분부분 및 민간자산재배분부분에 대한 총량값 구성 작업 수행
- 간접세 및 직접세 연령프로파일 추계 방법론 습득
- 국민이전계정 향후 연구 방향 및 협조 부분 논의

○ 공공연령재배분계정 내 공공이전부분 추계 작업 관련 질의 응답

- 자산소득 구성 및 구분 방식에 관한 질의

① 자산소득(Asset Income), 자본소득(Capital Income), 재산소득(Property Income) 구분에 대한 질의

- 일반적으로 자산소득, 자본소득, 재산소득 간에는 “자산소득 = 자본소득 + 재산소득”의 관계가 성립함
- 하지만, 실제 연령프로파일을 구현함에 있어서는 자산소득, 자본소득, 재산소득은 모두 서로간의 구분 없이 가계동향조사 자료 내의 ‘재산소득’ 항목을 이용하여 연령프로파일을 작성한 후 작성된 연령프로파일 결과를 자산소득, 자본소득, 재산소득에 모두 동일하게 적용하여 실제 국민이전계정 구축 작업을 수행하고 있기에 개념적으로는 구분되어야 하지만, 실제 국민이전계정 구축 작업에서는

별도의 구분 없이 자산소득, 자본소득, 재산소득은 모두 동일한 연령프로파일을 가진다는 가정 하에 국민이전계정 구축 작업이 수행되고 있어 실제 구축 작업에서는 구분 없이 작업 수행이 이루어지게 됨

- 공공이전의 유출 부분에 대해 ‘소비’ 관련 연령프로파일 구성시 ‘민간교육소비’와 ‘민간보건소비’는 배제한 채 ‘민간기타소비’에 대한 연령프로파일만을 사용하는 이유

① 일반적으로 공공이전의 유출 부분은 유출의 원천이 세금과 밀접한 관계를 가지고 있음

② 세금 측면에서 접근해 보았을 때, ‘교육’과 ‘보건’은 일반적으로 세금 부과 대상이 아니기 때문에, 공공이전 부분에서 ‘소비’와 관련된 유출에 대해 공공이전을 측정하고자 할 경우에는 ‘민간기타소비’에 대한 연령프로파일 결과만을 활용하여 공공이전 부분에서 유출과 관련된 연령프로파일을 작성해 내는 것이 보다 현실적이기에 공공이전의 유출과 관련하여 ‘소비’에 대해서는 ‘민간기타소비’에 대한 연령프로파일을 사용하여 추계 작업을 수행함

○ 공공자산재배분부분 및 민간자산재배분부분에 대한 총량값 구성 작업 수행

- 공공자산재배분부분과 민간자산재배분부분에 대한 총량값은 자산소득에 대한 내용과 저축에 대한 내용, 그리고 자본이전에 대한 내용으로 구성되어 있음

- 자산소득은 앞서 설명한 바 있듯이 자본소득과 재산소득으로 구성되어 있음

① 자본소득은 영업잉여와 혼합소득의 자본소득 부분, 그리고 생산 및 수입세와 보조금과 관련하여 자본소득이 차지하는 부분으로 구성되어짐

② 재산소득은 이자, 법인기업분배소득, 그리고 임료로 구성되어짐

- 공공자산재배분부분과 민간자산재배분부분에 대한 총량값은 국민계정을 구성하고 있는 항목들로부터 자산소득을 구성하는 항목 값들을 계산해 뺌으로써 구성이 이루어지게 됨

○ 간접세 및 직접세 연령프로파일 추계 방법론 습득

- 간접세는 자본소득, 노동소득, 소비의 조합으로 구성이 이루어지게 됨
- 앞서 ‘생산 및 수입세’와 ‘보조금’ 부분에서 설명한 바 있듯이, 간접세에 대한 연령프로파일 작성을 위해 우선 ‘생산 및 수입세’와 ‘보조금’을 각각의 세부 항목에 따라 자본소득, 노동소득, 소비로 배분해 줌으로써 간접세에 대한 총량값을 계산해 냄

① ‘생산 및 수입세’와 ‘보조금’을 각각 자본소득, 노동소득, 소비로 구분해 준 후에는 구분되어진 금액을 모두 합산함으로써 간접세에 대한 총량값을 계산해 내게 됨

- 해당 값은 사실상 전체 ‘생산 및 수입세’에서 전체 ‘보조금’을 차감한 값과 같은 값을 갖게 됨

② 또한, 간접세를 구성하는 자본소득, 노동소득, 소비의 총량값 비율에 따라 자본소득에 대한 연령프로파일, 노동소득에 대한 연령프로파일, 민간기타소비에 대한 연령프로파일*을 가중평균하여 최종적인 간접세에 대한 연령프로파일을 작성함

- * 앞서 설명한 바 있듯이 세금과 관련된 소비에서는 교육 부분과 보건 부분은 고려하지 않기 때문에, 이 부분에서도 소비에 대한 연령프로파일은 민간기타 소비에 대한 연령프로파일을 이용함

③ 그리고 최종적으로는 앞서 ①에서 작성된 총량값에 ②에서 작성한 연령프로파일을 적합시킴으로써 최종적인 간접세에 대한 연령프로파일을 추계해 냄

- 전체 세금에 대한 연령프로파일은 공공이전 부분의 적자에 대해 작성된 연령프로파일에서 공공이전 부분의 유출에 대해 작성된 연령프로파일을 차감함으로써 추계해 낼 수 있음
- 그리고 직접세에 대한 연령프로파일은 전체 세금에 대한 연령프로파일에서 간접세에 대한 연령프로파일을 차감해 줌으로써 추계해 낼 수 있음

○ 국민이전계정 향후 연구 방향 및 협조 부분 논의

- 2012년 12월 공무국외여행을 통해 생애주기적자계정 구축 방법론을 습득한 후, 본 공무국외여행을 통해 공공연령재배분계정 내 공공이전 부분에 대한 구축 방법론을 습득하였기에 나머지 부분은 민간연령재배분계정 내 민간이전 부분, 공공연령재배분계정 내 공공자산재배분 부분, 그리고 민간연령재배분계정 내 민간자산재배분 부분에 대한 구축 방법론 습득이 남았다고 정리해 볼 수 있음
- 남은 부분에 대한 구축 방법론 습득은 2013년 7월에 예정되어 있는 이상협 교수의 한국 방문시 이루어질 수 있도록 적극 협조하기를 이상협 교수에게 약속받음
- 또한 결과에 대한 검증 및 국민이전계정 개발과 관련하여 자문 활동 등과 관련해서도 적극 협조해 주기를 이상협 교수에게 약속받음

5. 소감 및 시사점

□ 국민이전계정 내 연령재배분계정 부분에 대한 구축 방법론에 대한 이해

○ 이번 출장에서는 출장 기간(1주일) 제약상 공공연령재배분 내 공공이전 부분에 대한 구축 방법론 습득이 집중적으로 실제 추계 작업 실습을 중심으로 이루어졌음

- 2012년 12월 공무국외여행에서 생애주기적자 부분에 대한 구축 방법론 습득이 이루어진데 이어 본 공무국외여행에서는 공공연령재배분 내 공공이전 부분에 대한 구축 방법론 습득이 이루어졌음

- 원래 계획상으로는 연령재배분계정 부분에 대한 구축 방법론 습득이 공무국외여행의 목표였으나, 연령재배분계정 부분의 구축을 위해 습득해야 할 방법론이 워낙 방대하였기에 본 공무국외여행에서는 계획을 바꿔 공공연령재배분 내 공공이전 부분에 대한 구축 방법론 습득으로 공무국외여행 업무 범위를 좁힌 후, 본 공무국외여행 업무를 수행하였음

- 실제로 연령재배분계정 부분에 대한 구축 방법론을 파악해 본 결과, 그 내용이 매우 방대하다는 것을 알 수 있었음

- 하지만, 단계적으로 구축 업무를 수행해 나아갈 경우 국민이전계정 구축이 충분히 가능할 것이라는 판단 역시 동시에 해 볼 수 있었음

① 실제 이상협 교수의 말을 인용하면, 과거 경험에 비추어 보았을 때 공공연령재배분 내 공공이전 부분에 대한 구축 방법론을 파악하는데만도 약 1달 이상의 기간이 소요되는 것이 일반적이라고 설명하고 있음

② 하지만, 본 공무국외여행에서 공공연령재배분계정 내 공공이전 부분에 대한 구축 방법론 습득이 비교적 빠른 시일 내에 이루어짐으로써 현재 상황에서도 생애주기적자 부분 구축에

이어 공공연령재배분계정 구축도 부분적으로 가능한 상태가 되었다고 판단됨

- 향후 나머지 부분에 대한 구축 방법론 전수가 모두 이루어진다면 국민이전계정 구축은 충분히 가능할 것이라고 생각됨

① 2012년 12월 공무국외여행에서 습득한 생애주기적자 부분에 대한 구축 방법론, 본 공무국외여행에서 습득한 공공연령재배분계정 내 공공이전 부분에 대한 구축 방법론, 그리고 향후 이상협 교수의 한국 방문시 전수 받게 될 연령재배분계정과 관련된 나머지 부분에 대한 구축 방법론*을 활용한다면 통계청 내에서 국민이전계정 개발이 충분히 가능할 것으로 판단됨

* 앞서 언급한 바와 같이 남은 부분에 대한 구축 방법론 습득은 2013년 7월에 예정되어 있는 이상협 교수의 한국 방문시 이루어질 계획에 있음

□ 향후 국민이전계정 개발시 필요 고려 사항

○ 향후에 국민이전계정을 실제 개발할 때에는 본 공무국외여행을 통해 습득한 내용을 보다 세부적으로 검토하여 국민이전계정 구축 방법론에 대한 이론적 이해와 국민이전계정의 실제 구축이 동시에 완벽하게 이루어질 수 있도록 해야할 것으로 판단됨

- 연령재배분계정 부분에 대한 글로벌 NTA 프로젝트 매뉴얼의 경우, 생애주기적자 부분과는 달리 현재는 이론적 설명 중심으로 매뉴얼이 주로 구성되어 있음을 확인해 볼 수 있었음

- 이에 글로벌 NTA 프로젝트를 통한 이론적 이해와 함께 실제 본 공무국외여행을 통해 습득한 방법론을 기반으로 구축 작업을 수행할 경우에는 실제 구축에 도움이 될 수 있는 정보를 매뉴얼 외에 추가적으로 정리해 놓을 필요가 있을 것으로 생각됨

- 또한, 본 공무국외여행을 통해 습득한 방법론을 실제 구축 과정에서 보다 세부적으로 검토하여 우리나라 실정을 보다 잘 반영할 수 있도록 방법론을 개선할 방법이 없는지에 대해 추가로 검토해 보고, 개선해야 할 사항이 있으면 개선 사항을 반영하여 우리나라 실정에 잘 맞는 국민이전계정이 개발될 수 있도록 구축 과정에서 방법론에 대한 검토가 계속적으로 이루어져야 할 것으로 생각됨

6. 첨부자료

□ 공무국외여행 계획서

연령재배분계정 부분 중심의 국민이전계정(NTA) 작성기법 습득을 위한 해외 NTA 연구기관 방문 계획(안)

1. 출장개요

가. 출장목적

- 연령재배분계정 부분 중심의 국민이전계정 작성기법 습득
 - 연령재배분계정 부분에 대한 총량값 구성 방법론 습득
 - 민간연령재배분계정 부분 구축에 관한 구체적인 방법론 습득
 - 공공연령재배분계정 부분 구축에 관한 구체적인 방법론 습득
- 국민이전계정(NTA) 향후 개발 방향성 논의

나. 출장자 : 김현경 사무관 (연구기획실)

다. 출장기간 및 장소

- 출장기간 : 2013년 3월 20일(수) ~ 2013년 3월 27일(수), 6박 8일
- 출장장소 : 미국 하와이대 동서센터 (University of Hawaii, East-West Center)

2. 출장배경 및 기대효과

가. 출장동기 및 배경

- 2012년 하반기에 시작된 국민이전계정 개발과 관련된 연구 과정에서 2012년 12월에 수행된 ‘국민이전계정(NTA) 방법론 습득 관련 해외 NTA 연구기관 방문’ 공무국외여행을 통해 얻은 지식을 기반으로 국민이전계정 내 생애주기적자 부분에 대한 구축 관련 연구를 현재 수행하여, 2013년 상반기 내에 해당 관련 연구를 1차적으로 완료할 계획에 있음

- 국민이전계정 내 생애주기적자 부분에 대한 구축 작업을 완료한 이후에는 국민이전계정 내 민간연령재배분계정 부분과 공공연령재배분계정 부분에 대한 구축 관련 연구를 연속적으로 수행할 계획임
- 이에 민간연령재배분계정 부분과 공공연령재배분계정 부분 구축과 관련하여 세부적인 방법론 습득을 위해 본 공무국외여행을 추진하고자 함
 - 국민이전계정 관련 전문가라고 할 수 있는 국민이전계정 글로벌 프로젝트에 참여한 국내연구자*는 현재 극소수인 것으로 파악되고 있음
 - * 대표적인 국내 연구자 : 안종범(새누리당), 김을식(경기개발연구원), 황남희(보건사회연구원)
 - 더욱이 국내연구자로 파악된 경우에도 현재 국민이전계정과는 무관한 업무를 수행하고 있는 경우가 대부분이기에 해당 연구자들에게 국민이전계정 개발과 관련하여 적극적인 협조 혹은 자문을 요청하는 데에는 어려움이 존재하고 있음
 - 국민이전계정이 글로벌 프로젝트를 통해 방법론이 발달된 점, 하와이대학교 이상협 교수가 국민이전계정 글로벌 프로젝트의 핵심 주요 멤버인 점을 감안하여 2012년 하반기 공무국외여행에 이어 본 공무국외여행 역시 추진하게 됨
 - 현재 국민이전계정 내 생애주기적자 부분을 구축하는 과정에서 2012년 하반기 공무국외여행 경험이 큰 도움이 되고 있다고 판단되는 바, 해당 공무국외여행 역시 향후 국민이전계정 내 민간연령재배분계정과 공공연령재배분계정 부분을 구축하는 과정에서 큰 도움이 될 것으로 판단됨
 - 실제로 해당 공무국외여행은 2012년 하반기 공무국외여행과 연속성을 가지고 이상협 교수의 적극적인 협조* 하에 추진될 계획임
 - * 현재 이상협 교수에게로부터 2013년 3월 20일부터 3월 26일까지 하와이대학교 동서센터 방문을 제안 받아 방문 일정은 확정 받은 상황에 있으며(초청장 첨부), 해당 기간 동안에 이상협 교수의 자문 및 실습 지도 외에 국민이전계정의 최고 전문가인 하와이대학교 Andrew Mason 교수의 자문 역시 해당 출장 일정 중에 이상협 교수의 도움 하에 이루어질 예정에 있음

나. 기대효과

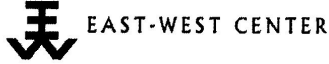
- 국민이전계정 내 연령재배분계정 부분에 대한 총량값 구성 방법에 대한 심도 있는 자문을 통해 국민이전계정 내 연령재배분계정 구축의 시작점 역할을 하는 연령재배분계정 부분에 대한 총량값이 완성도 높게 구성될 수 있도록 할 계획에 있음
- 공무국외여행을 통해 습득한 지식을 활용하여 국민이전계정의 민간연령재배분계정 부분과 공공연령재배분계정 부분 구축에 대한 연구가 수행될 계획에 있음
 - 해당 연구에서는 국민이전계정의 민간연령재배분계정 부분과 공공연령재배분계정 부분을 각각 객관성이 확보된 가능한 범위 내에서 실제 자료를 활용하여 시험 시산 결과를 작성해 볼 계획에 있음

3. 출장 수행 내역 및 관련 자료

가. 출장 세부 업무 내역

- 국민이전계정의 연령재배분계정 부분 구축 방법론 습득
 - 기초자료(국민계정, 가계동향조사 등) 관리 및 가공
 - 국민이전계정 내 연령재배분계정 부분에 대한 총량값 구성 방법론 습득
 - 국민이전계정 내 민간연령재배분계정 부분 구축과 관련된 전반적인 구축 방법론 습득
 - 민간연령재배분계정 내 민간이전부분 구축 방법론 습득
 - 민간연령재배분계정 내 민간자산재배분부분 구축 방법론 습득
 - 국민이전계정 내 공공연령재배분계정 부분 구축과 관련된 전반적인 구축 방법론 습득
 - 공공연령재배분계정 내 공공이전부분 구축 방법론 습득
 - 공공연령재배분계정 내 공공자산재배분부분 구축 방법론 습득
- 국민이전계정(NTA) 향후 개발 방향성 논의
 - 향후 국민이전계정 개발 방향성 논의 및 국민이전계정 글로벌 프로젝트의 현재 동향 파악

나. 출장 관련 문서 (하와이대 동서센터 초청장)



1601 East-West Road
Honolulu, Hawaii 96848-1601
Telephone: 808-944-7444

Fax: 808-944-7399
Email: ewcinfo@EastWestCenter.org
Web: www.EastWestCenter.org

RESEARCH PROGRAM

February 25, 2013

Dr. Hyun Kyung Kim
Deputy Director
Research Planning Division
Statistical Research Institute
Statistics Korea

Dear Dr. Kim:

I am pleased to invite you to the East-West Center as Official Visitors from March 20-26, 2013, to continue your collaboration with Drs. Andrew Mason and Sang-Hyop Lee on the following National Transfer Accounts (NTA) training topics:

- 1) How to construct the NTA;
- 2) To discuss about the development plan of NTA in Republic of Korea;
- 3) To utilize the STATA program related to the NTA development.

It is our understanding that you will cover all costs related to your visit including airfare, lodging, and health insurance coverage. During your visit, the East-West Center will provide a meeting space for your use.

Should you have any questions, please feel free to contact Carolyn Eguchi, Program Officer in the Research Program. She can be reached at 808-944-7510 or eguchic@eastwestcenter.org.

We look forward to having you at the Center again.

Sincerely,

A handwritten signature in black ink that reads 'Nancy D. Lewis'.

Nancy D. Lewis
Director of Research

The EAST-WEST CENTER is an education and research organization established by the U.S. Congress in 1960 to strengthen understanding and relations between the United States and the countries of the Asia Pacific region. The Center helps promote the establishment of a stable, peaceful, and prosperous Asia Pacific community in which the United States is a natural and valued partner.

4. 출장일정

월 일 (요일)	출발지	도착지	방문기관	업무수행내용	접촉예정인물 (직책포함)
3.20(수)	인천	호놀룰루	-	출국	-
3.21(목)	-	-	하와이대 EWC	연령재배분계정 관련 총량값 구성방안 연구	Dr. Sang Hyop Lee Dr. Andrew Mason (하와이대 교수)
3.22(금)	-	연령재배분계정 내 민간이전부분 구축 방안 연구			
3.23(토)	-	연령재배분계정 내 공공이전부분 구축 방안 연구			
3.24(일)	-	-	-	-	-
3.25(월)	-	-	하와이대 EWC	연령재배분계정 내 민간자산재배분 및 공공자산재배분부분 구축 방안 연구	Dr. Sang Hyop Lee Dr. Andrew Mason (하와이대 교수)
3.26(화) ~ 3.27(수)	호놀룰루	인천	-	귀국	-