
2014년 대한민국 DA설계 공모대전 (일반부)



한국 데이터베이스진흥원
KOREA DATABASE AGENCY

- ▣ 공모 기간 : 2014. 4. 2(수) ~ 8. 14(목)
- ▣ 공모 대상 : 일반부
- ▣ 공모 내용 : 요구사항 분석서, 데이터 표준 정의서
논리 DB설계서 작성·제출

우리는 서울 본부와 전국 광역단체와 기초단체에 각각 지부와 출장소를 두고 지방자치단체, 보건복지부, 여성가족부등의 지원을 받아 대국민 복지 서비스를 제공하는 공공기관이다. 도시와 농/어촌, 수도권과 지방 등 지방자치단체 별로 차별화된 복지소요와 여성, 노인, 아동, 장애인, 다문화가정 등 복지 수요자에 대한 맞춤형 수요에 대응하기 위해 다양한 정보시스템을 구축하여 활용하여 왔다. 하지만 정보시스템간 공유와 연계가 되지 않아 복지수요자가 제공받을 수 있는 복지혜택을 개별시스템 별로 직접 신청해야 하고 이사 등을 통해 지역 이동 시 새로운 환경에 맞는 지역별 복지서비스나 사회복지기관 정보를 알기 어려운 문제점이 있었다. 또한 중복지급이나 부정수급 사례를 미연에 방지하지 못하고 환수가 어려운 경우가 많아 복지에산을 효과적으로 집행하는 데에도 제한이 있으며 민간 복지단체와 시설과의 정보 공유가 힘든 문제점이 있었다. 이러한 문제점을 개선하고 수요자 중심의 복지서비스를 제공하기 위한 차세대 통합정보시스템을 구축하고자 한다. 다만, 차세대 통합정보 시스템 영역 중 운영시스템의 업무처리 영역은 별도 사업영역에서 추진하고 대상이 되는 영역은 통합 데이터 허브영역만을 대상으로 한다.

우선 복지와 관련된 모든 이해관계자(개인이나 단체) 정보의 통합이 필요하다. 대표적인 복지서비스 수혜자인 사회취약계층은 여러 복지 서비스를 동시에 제공받아야 하고, 장애인고용촉진과 연계하여 복지서비스 제공 담당자나 민간시설운영자의 경우 개인적으로는 복지서비스를 제공받는 수요자인 경우가 있다. 또한, 수혜자가 이어나 취업 등을 통해 생활환경이나 복지서비스 수혜자격조건이 변화할 때마다 변하지 않은 자신의 기본정보나 수혜이력, 수혜자격요건정보를 계속 입력해야 하는 문제가 있으며, 부적합한 민간시설담당자가 다른 시설이나 복지서비스를 위탁 받아 운영하는 것을 방지하기 위해서는 이해관계자가 복지서비스의 제공자인지 수혜자인지 관계없이 개인이나 단체단위로 통합관리 될 수 있도록 개선되어야 한다. 이해관계자가 개인인 경우에는 한글이름, 영문이름, 생년월일, 사망일자(사망자의 경우), 성별 등의 기본정보와 함께 법정주소, 실 거주주소, 집 전화번호, 개인 휴대전화번호, 보호자 전화번호, e메일 주소 등의 연락처 정보를 관리한다. 이해관계자가 단체인 경우에는 한글명칭, 영문명칭, 설립일자, 폐쇄일자(단체가 없어진 경우), 단체의 종류(법인/부서)등의 기본정보와 함께 단체 대표주소, 실 운영주소, 대표전화번호, 담당자 전화번호, 홈페이지 등의 연락처 정보를 관리한다.

복지서비스는 수혜자의 세대나 가족관계단위로 제공되는 경우가 많기 때문에 세대구성정보나 가족관계 정보를 포함할 수 있어야 한다. 가족관계는 두 개인의 관계(부자/모자/배우자 등)정보뿐만 아니라 이혼/친권상실 등의 사유로 가족관계가 해체된 경우를 대비하여 가족관계가 성립된 기간, 동거여부, 경제적 지원여부(월 평균금액), 연락단절여부 등을 포함하여 출장소의 담당자, 지자체의 사회복지사가 실질적인 복지수혜 필요여부를 조사하고 판단 한다. 우리기관에 소속된 직원은 본부/지부/출장소에 소속되며, 승진이나 발령 등을 통해 재배치되는 경우가 많아 소속단체의 전입일자, 전출일자, 담당업무가 관리되어야 한다. 한 조직에서 다른 업무로 변경되는 것은 새롭게 전출입이 일어난 것으로 판단한다. 향후 긴급재난구역 지원 등의 행정구역과 별도로 지원될 수 있는 한시적 조직이 지부레벨로 운영될 수 있으며, 직원은 현 소속된 기관에 추가하여 소속관계를 한시적으로 유지한다. 우리기관에서는 출장소 단위로 실 거주지가 관리 지역 내인 복지수혜 대상자를 관리한다. 관리대상 복지수혜자를 관리하기 위해서 관리시작일자, 관리종료일자, 담당자(또는 위탁사업자), 관리상 특이사항 등의 정보를 유지한다. 복지수혜자가 장애인이나 미성년자 등의 사유로 인해 복지서비스를 직접 신청하기 어려울 때, 대리인이 복지서비스 수급을 위임 받아 권리를 행사할 수 있다. 대리인은 개인이나 단체 모두 가능하며 제3자 또는 우리직원의 위임사실확인이 필요하다. 대리인 관계가 성립되는 경우 시작일자, 종료일자, 법적 권리범위, 대리인 지정을 증명할 수 있는 법적 근거자료, 대리인 상실 사유를 관리해야 한다. 대리인이 부정행위를 저질러 권리를 상실하게 된 경우에 다음의 내용을 확인할 수 있어야 한다.

- 첫째, 다른 수혜자와 대리인 관계를 맺고 있는 경우가 있는가?
- 둘째, 대리인이 본인 명의로 복지서비스를 제공 받고 있는가?
- 셋째, 대리인이 복지서비스를 제공하고 있는가?

복지서비스 중 공공기관에서 제공하는 것보다 전문복지민간법인이 적합한 경우 위탁사업체를 선정하여 일정기간 복지서비스제공을 위탁 제공한다. 위탁 업무는 우리기관 외에 정부기관이나 지자체에서 위탁하기도 한다. 민간위탁업체를 관리하기 위해서는 시작일자, 종료일자, 위탁업무, 위탁대행금액, 계약근거, 진행상태, 비고를 관리한다. 우리기관에서는 민간위탁업체가 어떤 기관(또는 지자체)에서 어떤 복지서비스를 위탁 받았는지 항상 파악할 수 있어야 하고 과거의 위탁업무 수행이력도 파악해야 한다. 민간위탁업체는 다수 기관에서 복지서비스 제공 업무를 위탁 받을 수 있으며 필요 한 경우, 기관에서는 하나의 복지서비스를 다수의 민간위탁업체에 분리하거나 공동으로 위탁할 수 있다. 민간위탁업체가 복지서비스를 수

혜자에게 제공한 모든 이력은 공공기관이 직접 제공하는 복지서비스 이력과 동일하게 모두 통합 관리되어야 한다. 민간위탁업체는 사회적 기업, 장애인 기업, 국가유공자 단체 등 사회적 배려 대상 기업을 우선 선정하기 때문에 법인이 새로 등록될 때 이런 정보를 제출 받아 관리하여야 한다. 사회적 배려 대상 기업은 1인 기업, 지방 우수기업 등 정책에 따라 다양하게 추가되거나 대상에서 제외될 수 있다. 민간위탁업체가 제공하는 복지 서비스는 사후에 서비스 만족도를 조사하여 그 결과를 업체 평가에 반영한다.

복지서비스는 제공되는 양과 함께 제공되는 시점과 방식에 따라 수혜자의 만족도가 크게 달라지기 때문이다. 따라서 한 사람에게 제공된 동일한 복지서비스라 할지라도 제공자가 민간위탁업체인지 어느 업체인지를 정확하게 식별할 수 있어야 한다. 민간위탁업체가 제공하는 서비스의 만족도가 지속적으로 낮게 측정되거나 수혜자에 제공될 금액의 착오, 고의적인 횡령 등의 부정당한 사례가 적발되면 해당 수혜이력에 내용을 기록하고 해당업체의 위탁업무를 종료시키고 근거를 기록 관리한다. 부정당 업체로 등록된 업체는 제제기간 동안 다른 서비스의 위탁업무를 수행할 수 없으며 직접 수혜 받던 다른 복지서비스도 제공되지 않는다. 위탁업체에 대한 제제정보는 제제구분, 시작일자, 종료일자, 제제근거 등 이다. 제제의 종류는 특정기간 동안 복지서비스의 위탁 및 수혜가 금지되는 기간 제제와 기간과 더불어 특정 금액의 과징금을 부과하는 과징금 형이 있다. 과징금 형은 부과금액, 납부금액, 최종납부 일시, 납부잔액, 금융기관 명칭 등이 추가된다. 우리기관은 이러한 제도에도 불구하고 다른 기관이나 정보 서비스 시스템간 데이터가 연계되지 않아 위탁업무/수혜를 계속 중인 업체를 발견하고 해당기관에 정보를 제공한다. 해당기관에 정보를 제공할 때는 위탁업체가 수행한 모든 대국민 복지서비스와 복지수혜자 정보를 포함하여 제공한다.

복지서비스는 소정의 금액을 수혜자에게 직접 현금으로 제공하는 '지원금지급서비스'와 교육이나 일자리, 복지시설 등을 소개하고 연결해주는 '자문서비스', 장애인이나 한 부모가정, 독거노인 등 활동이 불편한 노약자에게 노동력을 제공해주는 '도우미 서비스' 등 크게 세가지로 나눌 수 있다.

지원금은 현물이나 노동력을 대행해주는 것보다 현금을 지급하여 복지수혜자가 재량에 의해 활용하는 것이다. 지원금은 반드시 본인명이나 대리인의 계좌이체로 제공되어야 한다. 지원금은 지급 받은 이후에는 수혜자 본인의 판단에 따라 임의적으로 사용할 수 있기 때문에 부정수급이나 범죄에 활용되는 경우가 많다. 따라서 우리기관에서는 특정인이 본인 명이나 대리인 자격으로 지급받은 모든 복지지

원금에 대한 총액을 파악할 수 있어야 한다.

지원금지급서비스는 사회취약계층에 일정 금액을 제공하는 서비스로서 일시금과 월 지원금으로 나뉜다. 일시금은 가족의 사망/질병/재난/재해 등 특정사건의 피해를 회복하기 위해 단기간 제공되는 금융혜택이다. 일시금은 단기간 내에 사회취약계층에서 벗어나는 것을 목표로 한다. 반면, 월 지원금은 특정사건으로 발생한 피해의 회복이 불가능하여 지속적으로 사회적 관심과 지원이 필요한 경우 제공되는 금융혜택이다. 독거노인/소년소녀가장 등 상당기간 소득이 발생될 수 없는 경우, 매월 1회 일정 금액을 지원하는 서비스이다. 월 지원금은 안정적 생활을 유지시키기 위한 목적을 가지므로 고정 금액이 매달 생계비용 등으로 제공된다.

일시금은 긴급재난, 세대 구성원의 발병, 보호자(또는 실질경제 활동자)의 사망과 같이 예측 불가능한 긴급재난으로부터 국민을 보호하기 위한 방법으로 최저 생계 유지에 필요한 자금을 일시적으로 지원하는 것이다. 일시금이라 할지라도 1회에 모든 지원금액이 한꺼번에 지급되는 것은 아니며 지원항목이나, 긴급지원 여부에 따라 일정 금액별로 나뉘어서 지급되기도 한다. 예를 들면 세대주의 사고나 질병판정, 사망 등으로 긴급구호가 필요한 세대를 지자체의 사회복지사가 발견한 경우 긴급 생활비용을 우선 지급하고 수술비와 장례비, 주택비는 별도 지급한다. 일시금을 항목이나 횟수로 나눠 지급하는 것은 가급적 복지지원이 필요한 시점에 가장 빠르게 지원할 수 있는 방법을 찾기 위한 것이다. 일시금 지급이력은 송금자, 지급사유, 지급차수, 지급항목, 지급 일시, 지급은행, 계좌번호, 본인계좌여부, (타인계좌인 경우) 계좌 명의인과의 관계, 지급금액, 수령확인 등 개별 지급 건에 대한 정보를 관리한다. 이외에 복지수혜자에 지급되어야 할 총 지급금액, 누적지급금액, 누적지급횟수, 잔여지급금액 등을 관리한다. 우리기관에서는 복지수혜자와 세대별로 지급된 금액을 하나의 식별자로 종합할 수 있어야 하며, 일시금을 지급해야 하는 원인(또는 근거)별로도 종합 이력을 제공할 수 있어야 한다. 예를 들면 'A'란 개인에게 지급된 모든 일시 금액을 한 눈에 볼 수 있어야 하고 그 중에서 'A의 부친에 대한 1급 질병확진'으로 인해 지급된 복지지원금을 별도 확인할 수 있어야 한다. 우리기관이 일시 금액을 본인 계좌이체로 직접 지급하는 것이 일반적이지만 지자체나 위탁업체 등에서 긴급재난구호금 등의 항목으로 직접 지급할 수도 있다.

월 지원금은 앞서 설명한 바와 같이 매월 일정 금액을 특정인에게 지속적으로 지급하는 서비스이다. 생활안정이나 최저 생계유지를 위한 목표로 지급되기 때문에 자격요건이 소멸되거나 박탈될 때까지 장기간 고정금액이 지급된다. 월 지원금 지

급여력은 대부분 동일한 금액이 동일한 계좌에 지급됨에도 불구하고 감사/증빙/확인 등의 목적으로 매회 지급 시 마다 발생하는 모든 정보를 기록하고 유지한다. 월 지원금 지급이력 정보는 송금자(우리기관/타 기관/민간위탁기관), 지급사유구분, 지급시작일자, 지급예상종료일자, 누적지급횟수, 지급 일시, 지급은행, 계좌번호, 본인계좌여부, 수령인과 계좌 명의자와의 관계, 지급금액, 수령확인(은행용)에 대한 정보를 관리한다. 이 가운데 지급은행, 계좌번호는 계좌 명의자의 계좌정보에서도 확인-대조가 가능해야 한다. 월 지원금 중 명절이나 혹서기, 혹한기에 냉/난방비 등의 사유로 월 지원금에 추가하여 지급되는 지원금이 있다. 이 지원금은 월 지원금 항목으로 분류되지만 확정된 금액이 아니라 국민성금, 당해 복지 예산 추가 배정 등의 사유로 변동요소가 많다. 추가 지원금 제공 이력은 송금자(우리기관/타 기관/민간위탁기관), 지급사유구분, 지급 일시, 지급은행, 계좌번호, 본인계좌여부, 수령인과 계좌 명의자와의 관계, 지급금액, 수령확인(은행용)에 대한 정보를 관리한다. 추가 지원금은 예산이 불분명하고 과거 개인별 지급과정에서 업무 착오, 전산시스템의 오류 등의 사고가 많아 별도정보 요구사항이 많으므로 월 지원금에서 분리 제공할 수 있어야 한다.

자문서비스는 사회적 취약계층에 대한 취업과 진로 상담지원을 통해 자활 역량을 높이는데 목적이 있다. 따라서 취업뿐만 아니라 취업한 이후 직장 적응과정까지 모니터링과 자문 역할을 수행한다. 또한, 수요자 중심에서 자격 요건이나 처한 환경을 고려하여 학자금 지원 등의 여러 복지서비스를 수혜 받을 수 있도록 지원하는 역할을 수행한다. 자문서비스는 상담과 동행서비스로 구성된다. 상담은 상담자가 피 상담자의 상황을 듣고 이해한 후 필요한 복지서비스를 설명하는 것이며, 동행 서비스는 취업이나 진학을 위한 인터뷰, 첫 출/퇴근 등에 동행함으로써 심리적 안정과 새로운 환경에 적응할 수 있도록 지원하는 것이다.

상담업무를 수행하는 상담자는 주로 전문적인 상담을 수행하는 위탁민간업체 소속의 담당자가 배정되지만 필요에 따라 우리기관이나 타 복지관련 기관 담당자가 될 수도 있다. 상담을 요청하는 수요자에게는 전담 상담자가 배정되고 복지관련 전체 서비스에 대해서 1:1 상담을 진행한다. 전문적이고 구체적인 상담이 필요한 경우 다른 상담자가 제한적으로 상담을 진행하지만 전담 상담자가 모든 상담에 대해 관리한다. 상담업무는 매우 민감한 서비스이므로 피 상담자가 전담 상담원의 변경을 요청할 수 있으며 변경된 상담자는 피 상담자의 전담 상담자가 된다. 또한 상담자의 과실이나 귀책사유로 인해 피 상담자에게 피해를 입히고, 상담자가 변경될 경우 해당 상담자는 일정기간이나 영구히 상담업무를 수행할 수 없도록 한다. 심각한 피해가 동반되거나 부도덕한 경우, 범죄와 연관된 경우에는 모든 복지관련

서비스를 대행할 수 없도록 한다. 상담서비스이력은 피 상담자, 상담자, 상담 목적 구분, 상담차수, 상담시작시각, 상담종료시각, 주요상담내용, 사후조치내용 등으로 구성된다.

동행 서비스를 수행하는 담당자는 경력단절 여성이 취업 인터뷰를 수행할 때 동일한 경험을 한 복지수혜자가 다시 서비스를 제공하는 방법으로 수행된다. 서비스를 제공받은 성공 사례자가 다시 새로운 복지 서비스를 창출하는데 기여하고 수혜자와 제공자 상호간에 사회적 네트워크를 생성하기 위함이다. 서비스제공자는 우리 기관에서 개인 위탁계약을 체결한 후 서비스를 제공한다. 동행 서비스는 직장 또는 인근지역에서 멘토 역할을 수행하는 기간형 서비스와 인터뷰 등의 일회성 서비스로 나뉜다. 기간형 서비스이력은 동행자, 수혜자, 횟수, 시작일자, 종료일자, 동행서비스내용으로 구성되며 일회성 서비스이력은 동행자, 수혜자, 서비스일자, 서비스제공시간, 인터뷰결과로 구성된다.

마지막으로 도우미 서비스는 독거노인, 소년/소녀가장 등 기초생활을 위한 노동력이 없는 고립된 노약자를 대상으로 가사노동을 제공하는 서비스이다. 도우미 서비스는 개인 단위가 아닌 세대단위로 제공되는 특징을 가지고 있다. 따라서 복지수혜대상자가 어떤 세대에 속해 있으며, 그 세대는 어떤 구성을 가지는지를 파악해야 한다. 도우미 서비스 이력은 일자 단위로 기록되며 제공자, 수혜세대, 서비스 제공일자, 서비스 시작시각, 서비스 종료시각, 수행서비스 내용으로 구성된다.

우리기관은 위와 같이 통합된 수혜이력을 중심으로 다음과 같은 정보요구사항을 해결하고자 한다. 프로젝트를 통해 구축되는 데이터 아키텍처는 이러한 정보요구사항을 효율적으로 제공하는 방안을 제시하여야 한다.

첫째, 복지서비스를 제공받기 희망하는 잠재적 수요자는 우리기관이나 타 기관이 제공하는 모든 복지서비스를 확인할 수 있어야 한다.

둘째, 현재 복지서비스를 제공받고 있는 수혜자는 자신이 어떠한 복지서비스를 제공받고 있는지 복지서비스 상태를 한눈에 확인할 수 있는 통합 view를 제공하여야 한다. 또한 현재 제공받고 있는 모든 복지서비스에 대한 상세한 과거 이력과 정보를 직관적으로 파악할 수 있어야 한다.

셋째, 특정 개인이나 단체가 대국민 복지서비스를 제공하거나 제공받는 모든 이력을 추적할 수 있어야 한다. 부정확한 방법으로 복지서비스를 제공받은 개인은 복지

서비스제공자의 역할로 참여할 수 없어야 하고 복지서비스제공자가 부정한 방법으로 복지서비스를 제공한 경우 복지서비스수혜자의 대상에서도 제외되어야 한다.

넷째, 복지서비스를 제공받는 자와 제공하는 자 등의 수와 금액, 참여서비스 등이 정확하게 산출되어야 한다. 중복/다수의 복지서비스를 수혜 받거나 수혜자와 제공자 역할을 동시에 수행하는 경우를 정확하게 식별하여 복지서비스에 대한 이해관계자 수를 정확하게 규정할 수 있어야 한다.

다섯째, 복지이해관계자간의 복지네트워크 구성에 대한 정보를 알 수 있어야 한다. 개인 및 기관, 기업 등의 관계정보를 이용하여 개인 특성(프로파일)과 복지서비스제공 위탁기업 특성과의 관계,수혜자 특성과 대리인과의 관계유형 분석(부모, 친척, 형제, 복지시설 등),기관별 민간위탁기업 현황 등을 제공 할 수 있어야 한다. 이것은 향후 빅 데이터 분석과 연계를 고려하고 있다.

이상의 복지정보제공이력 통합 HUB 구축을 위한 데이터 아키텍처 구축을 통해 데이터의 중복관리와 품질저하 문제를 해결할 수 있도록 하고 단일 표준을 제공할 수 있는 기반을 마련할 수 있으리라 기대한다. 또한, 제공자 중심이 아닌 수요자 중심의 복지서비스를 제공할 수 있는 기반을 마련하고 민간에서도 즉시 활용할 수 있도록 개방하며, 사회적 복지네트워크를 조화롭게 조정-연계할 수 있는 기초정보를 생산할 수 있을 것이라 기대한다.