

ASTI라운지





정부지원사업의 수행과 연구노트 김창화 (서울지역팀 I 서울)

2017-1

HOME ASTI안내 고객센터

정부지원사업의 수행과 연구노트

지원사업에 선정되면 선정자를 대상으로 단체교육, 수정 사업계획서와 수정 사업비 제출, 과제전용 계좌개설 등의 절차를 진행하 기분도 뿌듯할 것이다. 선정 전의 집중력만큼 다시 하심하고 기다렸던 개발을 시작하면 된다. 특히 창업자나 중소기업에게 시간이란 은 '돈이 타들어가는 상황'이다. 사업비 입금될 때 까지 기다리기보다 선정통보 받으면 번복은 없으니 디자인 외주미팅하고, 설계도 하고, 구입재료도 확인 등 대금결재를 제외한 일정을 빨리 시작하는 만큼 조기에 마무리하면 다음 지원사업에 더 많은 관심을 가질 도 생긴다.

그러면서 가장 먼저 할 일은 ① '상세 일정표'의 재작성이다. 관리나 기획 경험이 풍부한 부서장들이라면 무슨 업무든 일정표의 완 도만큼 업무가 편하고 차질이 적은 것을 알 것이다. 그래서 사업계획서에 기재했던 일정표를 다시 엑셀 시트에 옮긴 후, 시트의 가로 은 분기/월간/주간으로 구분하고, 세로축은 업무내용들을 더 세분화한 다음, 가로축의 중간의 적당한 곳에 담당자-외주처-참여기관 표시할 칸을 만들면 된다. 또는 보고/결재에 중요한 사항, 외부 협조사항, 전문기관 승인사항 등도 수시로 입력할 칸도 마련해서 매국 월 매분기 일정표에 따라 수행하면 된다. 특히 자신만의 경험과 노하우를 일정표에 반영하면 관리에 더 편리할 것이다.

일정준수에 유의해야 할 점이라면, 금형, 판금, PCB, software, 분석 등 외주업체에 의뢰한 업무가 지연되어 일정차질이 발생하지 ' 록 주의하는 것이다. 예를 들어 1/4분기는 디자인 설계 마치고, 2/4분기는 1차 시제품 판금물 조립을 마치고, 3/4분기는 금형과 PCB 정하여 사내시험 완료한 다음, 4/4분기에 공인시험으로 마무리 하는 것이 정부지원사업의 전형적인 모델이라 할 수 있다.

다시 보자면, 분기마다 계속 외부 업체에 뭔가를 요청하고 있는 만큼, 일정차질 없도록 수시로 방문하여 점검하는 습관이 필요하다 특히 공인시험은 어느 시험 어떤 기관을 가더라도 2~3개월 각오해야 하고, 개발제품이 각종 인증 또는 허가 절차와 연계될 경우 더니 일정관리에 세심해야 한다.

일정표와 연관하여 엑셀 시트를 하나 더 만들 필요가 있는데, ② '사업비 상세지출표'이다. 엑셀시트에서 가로축의 좌측에 12개월· 주를 배치하고 가로축의 우측에 7개 세목을 배치한 다음, 세로축으로 지출항목들을 더 세분화하면, 7개 세목이 어떻게 지출되는지 [에 파악할 수 있다. 이때 가로 축의 12개월-55주 일자별 지출액은 그 우측 7개 세목에 자동합산 또는 수동처리하면 된다. 여기에 필요 엑셀함수로 +/-, =/sum, counta 정도를 활용하면 합계 및 잔액과 검산도 가능하다. 이렇게 일정과 사업비를 연계시켜 관리하면 일정 연이나 시행착오도 줄일 수 있고, 특히 종료 6개월 전과 3개월 전부터는 비목별 사업비 잔액을 점검관리하고, 필요하다면 변경승인들 하여 전액 개발에 활용되도록 할 필요가 있다.

종료 6개월 전부터는 미소진 사업비의 지출계획 재검토가 필요하고, 3개월 전까지는 개발에 핵심적인 기자재, 시약, 재료비 등의 을 완료하는 것이 좋다. 즉, 종료 3개월 경에는 이미 시제품 개발이 완료되어 공인시험할 시기인데, 그제야 대량의 재료를 구입한다[제 개발에 투입되었다고 인정되지 않을 수 있다. 당연히 과제책임자의 도덕성이 의심받을 것이고, 만일 불인정될 경우 해당 지출액은 업종료후 회계감사 절차를 통해 환불해야 한다. 그래서 엑셀의 '상세 일정표' 및 '사업비 상세지출표' 시트를 통해 주기적으로 개발일 관리와 사업비 지출에 주의가 필요하다.

사업비에서 또 문제되는 것 중 하나는 인건비와 재료비일 것이다. 인건비는 5% 이상 초과 지급은 사전승인 대상이고, 반드시 해딩 구원의 계좌로 송금만 인정되며, 현금지급은 횡령 등의 우려로 환수 및 민형사상 책임도 각오해야 한다. 7개 세목에서 세목 내부항들 승인 없이 지출해도 되는 편이나, 재료비를 제외한 활동비 및 추진비와 간접비의 신규지출은 사전 승인대상일 수 있으므로 주의가 🗄 하다.

사업비의 지출방식은 부처별 지원사업별 다를 수 있는데, 공통적으로 사업비 전용계좌의 개설, 신용카드의 수령, 사업비 전액 입금 는 사업비에 상응하는 포인트를 받을 것이다. 과제전용의 신용카드는 사용후 증빙서류를 대체로 월말 일괄보고하면 될 것이나, 흔히 흥업소라는 곳은 결재 자체가 불가하다. 대형 지원사업들은 주로 사업비 전액을 입금 받아 직접 관리하는 경우가 많지만, 창업기업 ! 중소기업들에 대한 지원사업들은 사업비에 상응하는 포인트 방식으로 지출서류에 근거한 승인내역만큼 포인트가 차감된다.

이때 미승인 내역의 지출, 계좌 착오로 출금, 또는 용도 외 출금되었다면 빠른 입금조치 등을 완료 후 즉시 관리기관과 반드시 상태 여야 한다. 만일 그러한 출금이 일정시간 이상경과 되었을 경우, 회계감사 후 사유서를 제출하면 별도 심의절차를 통해 향후 일정기

지원사업 참여제한 등의 페널티가 있을 수 있다. 따라서 단순 업무착오일지라도 사업비 지출은 항상 심각한 주의가 필요하다.

또한 신규인력 채용을 사업비 편성내역의 기간보다 늦게 진행할 경우, 지연된 기간의 인건비 총액은 채용후 소급하여 일시불 또는 등분할하여 추가지급은 허용되지 않는다. 만일 지급했더라도 사업종료 후 채용 지연된 기간의 인건비는 환수 대상이며, 이러한 규정 정부의 고용안정화와 연관이 있는 것으로 보인다. 따라서 신규인력 인건비는 어차피 지출해야 하는 항목이므로 정상적으로 채용하다 발에 충실하는 것이 좋다.

지원사업의 수행 중에 과제책임자는 퇴사, 사망, 이민 등의 사유가 아니면 변경할 수 없으니 처음부터 참여율(100%)과 관련하여 {할 필요가 있다. 사업비는 어느 정도 사유가 참작되면 변경이 쉬운 편이나, 평가항목은 최근 국제표준 변경 등의 특별한 상황이 증빙지 않으면 변경이 거의 불가한데, 전문기관(기정원)의 직원들이 변경해주는 것이 아니라 평가위원으로 구성된 심의절차를 통하여 변 승인되기에 엄격하다.

과제를 종료할 즈음 초보기업들이 가장 곤란을 겪는 것 중 하나가 연구노트일 것이다. 선정 직후의 교육시간에 분명 들었을 텐데, 맣게 잊고 있다가 최종점검(현장) 통보를 받고서야 근거도 없는 내용으로 다급히 날조하느라 정신없을 수도 있을 것이다. 미리 주변 는 참여기관의 대학에서 몇 권을 얻어서라도 수시로 작성해둬야 향후 특허침해 시비에서 권리를 인정받을 수 있는 근거가 된다.

간혹 왜 연구노트라는 것을 우리에게 강요하는지에 대한 이해가 힘들 수도 있을 것이다. 오늘 몇 종의 업무를 하는 동안 ① 이면지서 계산하고, ② 컴퓨터에 입력하여 분석한 다음, ③ 요점을 정리해서 사장님께 보고도 했는데, ④ 또다시 진행했던 과정들, 계산식, 도까지 연구노트에 손으로 적고 서명까지 받아야 하는 절차들이 불만스럽지 않을 수 없을 것이다. 결국 이런 것을 생각해낸 담당자는 대체 어떤 사람인지 IQ 까지 궁금해질 것이다.

연구노트는 어느 담당자 발상이 아니라 이미 오래된 세계적 추세이자 의무이다. 즉『국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정』저조 제1항에 유래한 과기부 훈령 제44조의『연구노트 지침』에 근거한다. 특허의 수명이 출원후 20년이라면, 연구노트는 특허분쟁의 근거로 사용되는 성격이라서 30년간 의무보관 하도록 규정하고 있다.

자세한 작성방법은 국가과학기술개발인력원(KIRD)이나 지재원(KISTA)의 연구노트확산지원본부의 온라인 교육으로 학습해보면 더움이 될 것이다. 즉 수기 작성, 작성자 및 모든 참여연구원들의 서명, 최소 1주일에 한번 이상 점검자의 서명, 빈 페이지는 사선 처리 여백 표시, 페이지 중간의 훼손 및 파손 금지, 장기간 유지되는 필기도구 활용, 수정시 빨간 줄과 서명, 외부반출 불가, 최종 작성일로터 30년 보관 등의 복잡한 규정들이 많다.

그래서 간단한 대안이라면 지금까지 하던 습관을 바꾸고, 예전의 이면지에 프리노트 하듯 연구노트를 그냥 편하게 써보는 방법이 그러면서 점차 기재방식에 신경을 쓰며 조금씩 개선해가면 된다. 원칙대로라면 보고서처럼 말끔하게 기록해야겠지만, 아직은 어느 문도 연구노트의 세부사항을 심각히 규제하지 않는 편이다. 차라리 그것이 당일 날조하는 현실보다 나쁠 것도 없다. 또한 현장점검 또한 청종평가에 참여하는 평가위원들도 그 심정을 이해하고 개발의 진실성이 확인되면 연구노트에 대해서는 비교적 관대한 편이라 생각다.

사실 국내에는 아직 활성화가 낮지만, 그러한 수기작성의 불편과 보관의 불안을 덜 수 있도록 텍스트와 이미지 업로드를 통해 작년 능한 '전자연구노트'가 있다. 연구노트지침 제3조3항에도 그 정의가 명시되어 있는 만큼, 업로드 기록물에 대한 시간인증(time authentication)을 병행하여 기존의 수기작성 연구노트를 대체할 수 있는 수단이다. 미국에서는 90년대부터 전자연구노트 전문업체를 출현했고, FDA는 작성기준을 전자문서(21CFR Part11)에 준하도록 규정한다. 국내에서는 지재원(KISTA)의 연구노트확산지원본부를 분대학과 출연연구소에 전자연구노트를 활용하도록 하고 있으나, 기업들은 민간의 전자연구노트 업체만 이용할 수 있다. 만일 그 비용 지원사업에서 지출하려면 간접비의 연구윤리활동비로 지출 가능할 것이나, 특수한 항목들은 항상 관리기관과 미리 상의하는 것이 를

수행 결과물 중에서 논문이나 특허에는 사사(acknowledgement)가 반드시 추가되어야 한다. 사사는 해당사업 수행 중에 미리 통보 안내문이나 사업지침에 따라 지정된 양식 또는 '본 사업은 0000 지원사업으로 수행~'이라는 지정된 문장이 포함되어야 하는 것에도 의해야 한다. 만일 지원사업의 목표로 설정하였는데 사사가 누락되면 실적으로 인정 안될 수 있으며, 따라서 발간되기 전에는 긴급[†] 정요청을 하면 될 것이다.

최종적으로 완성된 시제품의 공인시험에서 주의가 필요한 점으로는 평가지표의 각 항목에 대하여 ① 반드시 동일한 시험규격으로 리 사내시험을 몇 차례 진행하는 것과 ② 공인시험기관에 항목별 개별 접수를 권한다.

만일 과제수행이 처음이거나 일정에 쫓겨서 사내시험도 부족한 상태에서 공인시험을 시도하면 성공확률이 거의 없다. 그래서 반도 사내에서 최소 3차례 이상 검증후 공인시험을 해야 비용지출과 일정허비를 최소화할 수 있다. 또한 모든 평가항목을 한 번에 접수 2 하면 '접수'가 1건이므로 대부분의 공인기관은 '시험성적서'도 1건으로 통합 발행만 가능한 경우가 많다. 그런데 전체에서 1건이라도 패가 있다면 실패 내용이 포함된 성적서가 발행되어 향후 마케팅 담당자도 활용을 꺼릴 것이고, 그렇다고 깔끔한 성적서를 위해 전치시험은 대부분 공인시험 특성상 비용부담이 괴로울 것이다. 그래서 각 항목별 개별접수 결재후, 실패 항목이 발생하면 긴급한 원인구 해당부품 보완, 사내시험 검증, 공인기관 재시험 순으로 진행하면 마음고생을 훨씬 될 수 있다.

시작품 제작 후 공인시험, 인증 또는 허가 등의 절차를 마무리하여 지원사업이 종료되면 ① 최종점검(현장)이 진행되고, 그 후 각취 증서와 증빙자료를 포함한 ② 최종보고서 제출 후, ③ 최종발표의 절차에서 '성공'으로 판정되면 그로서 지원사업의 모든 행정적 절기종료된다. 물론 당분간 실적관리와 설문조사의 협조요청도 올 것이고, 우수업체를 대상으로 소액이나마 후속 R&D 및 비R&D 연계지

사업의 보너스도 생길 수 있다. 참고로 소액의 비R&D 사업들은 위 절차들 중에서 현장점검, 대면발표, 최종점검, 최종발표들 중에 일일정들이 생략되고 최종보고서만 제출하는 경우도 많다.

최종점검(현장)은 지원사업 선정 전에 경험했던 현장평가와는 성격이 약간 다르다. 그때는 기업서류를 통한 자격 및 역량 검증 위다면, 지금은 주관 및 참여의 모든 수행기관들에 대하여 개발결과물과 수행노력을 최종점검하는 시간이다. 수행기관 책임자들은 결을 지참하여 참석해야 하며, 간사위원이 사업비 지출내역, 각종 세금계산서, 인증서, 공인시험성적서 등 미리 공지한 자료들을 점검한 평가위원은 시제품, 설명서, 포장재 등의 유형적 결과물과 특허, 논문, 인증서, 공인시험성적서, 최종보고서, 연구노트 등의 무형적 결물들을 대하여 점검할 것이다.

최종점검이 시작되면 수행기관은 참석자들을 소개한 다음 PowerPoint® 등으로 개발결과를 간단히 발표할 수 있고, 개발과정 및 형적 결과물에 대한 수행노력과 진실성을 검증하는 성격이 강하다. 그 다음 현장투어를 하는 동안, 사업비에서 지출된 시설 장비의 · 및 관리라벨 부착여부도 확인할 것이다. 마지막으로는 회의장에서 수행기관의 참석자들을 모두 퇴실하게 한 다음, 간사위원과 평가 이 의견교환후 평가의견서를 작성하고, 이 때 발견된 문제점들은 평가의견에 포함되어 최종발표 절차에서 다시 재점검 받게 될 것이

최종점검에서 가장 문제되는 것으로는 역시 평가지표에 대한 공인시험일 것이다. 아마도 과제책임자 또는 실무담당자가 세밀한 2도 없이 기존자료를 참고하여 공인시험을 제시후 예상과 달리 공인시험기관을 확보하지 못할 경우, 자체시험후 공인시험기관이 없다고 버티는 것이 주된 원인일 것이다. 이런 문제를 더 세분하면 ① 공인시험기관 및 과제수행기관이 아닌 '제3기관의 성적서'도 없거나② 시험제목, 기관명/대표이사/기관직인, 문서번호/작성일자, 작성자 등의 표지가 포함된 제3기관의 공식발행 성적서가 아니라 교수는 연구원 '개인자격의 의견서' 수준이거나, 또는 ③ 최종보고서와 별도로 과제수행기관의 공식발행 '자체시험성적서'를 제출하지 않경우일 것이다.

그래서 만일 이러한 상황을 늦게라도 인지했을 경우, 향후 진행될 최종발표 또는 이의신청까지 수개월의 시간적 여유가 있으니 미관리기관(지방청) 또는 전담기관(기정원)에 일정을 확인하여 긴급한 대처가 필요하다. 그래서 전국 모든 대학에 소재한 부설연구소 ! 정부출연연구소 등 지원사업에 참여하지 않은 제3기관들을 모든 네트워크를 총동원하여 긴급히 수소문한 다음, 2~3개월 소요되는 시험과 달리 최단기간 긴급히 시험을 수행하고 성적서를 제출하여 대응하면 인정될 가능성이 높다. 물론 이렇게라도 대응하기 싫으국민세금으로 조성된 사업비가 성실한 목적에 지출되지 못했다는 사유로 환수절차에 따라 지출된 사업비를 다시 반환해주고, 덤으로 후 5년간 정부지원사업에 일체 참여하지 않으면 된다.

최종보고서는 지정된 양식에 따라 평가지표(성능지표) 및 결과의 확인이 쉽도록 표지 다음에 요약 입력하도록 되어있는 경우가 많만, 결과들을 작성할 때에도 평가지표와 비슷한 순서로 구성하는 것이 좋다. 간혹 많은 개발을 수행한 듯하지만, 각 평가지표들이 어달성되는지 확인이 곤란하도록 작성된 경우가 많다.

즉 최종보고서의 결과 부분을 평가지표의 항목 위주로 번호를 배치하고, 공인시험성적서, 특허, 수상실적, 해외성과 등은 해당 페(에 같이 제시하는 것이 좋으며, 특히 평가항목과 관련된 결과라면 명확하게 인지될 수 있도록 더 큰 글씨나 기호, 상자 등으로 표시[†] 것도 좋은 방법이다. 만일 평가지표와 본문내용의 대조확인이 쉽지 않으면 불성실한 느낌으로 '우수'한 결과가 '보통'으로 분류되어 한 후속지원의 기회에서 멀어질 수도 있을 것이다. 그래서 표 목차, 그림 목차, 또는 평가지표와 관련된 실적 목차도 같이 만들면 좋을 것이다.

만일 수행 최종결과가 '성공'이 아닌 '보류'로 판정되면 비공개 『재평가(1차)』 절차가 진행된다. 『재평가(1차)』에서도 실패로 판정되 주관기관이 통보를 받으면 '이의신청' 절차를 통한 『재평가(2차)』에서 소명할 기회가 있으며, 목표달성이 불가능할 수밖에 없었던 정한 사유의 소명이 인정되면 지원사업이 종료된다. 그래도 '실패'로 판정되면 『성실성검증위원회』에서 '성실수행'(구:성실실패)으로 판되어야 지원사업이 종료된다. 그러나 최종적으로 '실패' 판정되면 실패 원인에 따라 사업비 환수 및 향후 참여제한 패널티가 주관기; 참여기관별 차등 적용된다. 도대체 누가 실패할까 싶어도 매년 우리 중소기업들이 부도뿐 아니라 경영자 도덕성이나 태만 등으로 일사업의 사업비가 환수되는 것으로 보인다.

이제 다음의 마지막 컬럼(제10회)에서는 정부지원사업의 선정에 대한 여러 요령들과 고민거리들을 소개하고자 한다.

[참고] 본 내용의 수치와 기준 등은 정부의 정책 또는 부처별 전략에 따라 계속 변경될 수 있습니다.

	연재보기
이전글 🙏 🔋 꽃차, 자격증 시대에 문제점과 보완점	
다음글 🛕 🔋 로봇을 정복하고 다스려라	
댓글(0) ♥ 좋아요 0	
	댓 등