



## 2023 임팩트그라운드

# 사업결과보고서

### 재단법인 브라이언임팩트는

기술이 사람을 도와 더 나은 세상을 만들 수 있다는 믿음을 바탕으로, 기술로 세상을 바꾸는 혁신가들과 여러 분야에서 성실하게 살아가는 사람들을 지원하기 위해 2021년 6월 출범했습니다

### 임팩트그라운드는

사회혁신조직들이 창의적이고 혁신적으로 사회문제를 풀어내고, 스케얼업/스케일아웃 할 수 있도록 지원하는 사업입니다. 사회문제의 근본적 해결을 위해, 다양한 실험과 아이디어를 시도해볼 수 있도록 돕습니다.

※ 본 자료는 2023 임팩트그라운드의 지원을 받는 사회혁신조직의 사업결과보고서입니다. 사회공익을 위해, 본 자료를 공유하며, 영리목적의 사용이나 자료의 편집은 불가합니다.

## 2023 임팩트그라운드 사업결과 보고

2024.1.19.

노동환경건강연구소

노동환경건강연구소는 더 많은 지식과 경험이 모이면 노동자와 시민의 건강권을 지키는 거대한 힘이 된다는 것을 믿습니다. 현장의 전문가와 지식인은 물론, 노동자와 시민이 함께 모여 알려지지 않은 것들을 세상에 알리고 하나씩 해결해 나간다면 시민사회 모두가 더 건강해질 것이라고 확신합니다. 누구나 건강하고 안전해야 할 당연한 권리를 더 당당하게 평등한 권리를 더 평범하게 누리는 세상을 향해 나아가는 것, 노동환경건강연구소의 흔들리지 않는 목표입니다.

## [사업 개요]

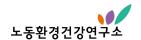
- 사업명: 브라이언임팩트 사회혁신조직 지원사업 임팩트그라운드
- 목적: 바이오모니터링을 통해 "시민연구소"로 도약하고, 화학안전분야 공익적 IT법인 설립을 통해
  화학안전 시민사회 역량과 리더십 강화
- 기간: 2023년 1월 ~ 2023년 12월(총 사업기간: 2022년~2025년 4년간)
- 집행예산(2023년): 6억4천6백만원(누적사용 12억1천6백만원/총 예산 30억원)
- 사업보고 담당자: 김신범 부소장(wioeh@hanmail.net), 최영은 팀장(ye.choi@hanmail.net)

## [주요성과 요약]

- 시민과 함께하는 바이오모니터링
- 시민참여 실증적 조사연구: 서울/남원/여수 3개 지역 28가족 83명, 시민단체 활동가 3명 포함 총 **86명 참여**
- 유해물질 농도 확인: 2023년 3월 1차 시료채취 실시, 7월 2차 시료채취 실시, 소변에서 36종, 혈액에서 16종 등 총 **52** 종 **유해물질**\*의 **오염수준 확인**
- \*프탈레이트 대사체 11종, 환경성페놀 14종, 유기인계난연제 대사체 9종, 과불화화합물 16종, 농약 1종, 산화손상지표 1종 등
- 생활 속 유해물질을 줄이는 실천방법 개발: 1차 분석 결과, 설문 및 다이어리 자료에 기반하여 **유해물질 노출을 줄이** 는데 도움이 되는 실천 가이드 작성 및 제안
- 결과 보고: 이상지질혈증 및 당뇨 검사 결과보고서<sup>1</sup>(6월12일), 1차 바이오모니터링 결과보고서<sup>2</sup>(7월3일), 2023년 바이오모 니터링 결과보고서<sup>3</sup>(11월15일) 발송
- 시민네트워크 활동: 각 가족별로 1차 바이오모니터링 결과 설명회(7월3일~7일), 2차 바이오모니터링 결과 설명회(11월20

<sup>3 2023</sup>년 바이오모니터링 결과 보고서에서는 1차(2023.3.소변 시료 분석)와 2차(2023.7.소변 시료 분석) 분석 결과를 비교해 나의 농도 증감과 우리나라 일반인 평균과 비교 평가한 결과를 제시.





<sup>1</sup> 참여자들께 결과보고서와 함께 편지와 기념품 전달(별첨1: 바이오모니터링 1차결과보고서 편지)

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> 1차 바이오모니터링 결과 보고서와 함께 안내서 발송. 결과 안내서는 ①분석대상물질에 대한 안내,②1차 결과 요약, ③개인결과 이해하는 법,④생활 속 유해물질을 줄이는 안전한 실천방법으로 구성되어 있음(별첨2:1차 바이오모니터링 결과 안내서).

일~24일), 년 실시, 서울/남원/여수 등 지역별 시민포럼 개최(12월 4일, 6일, 7일), **참여자들과 함께 데이터를 해석하고 고찰하는 과정을 통한 신뢰 구축, 지역별 시민포럼으로 결과를 공유하고 함께 논의하는 자리로 공론의 장 마련** 

- 바이오모니터링을 위한 고가의 장비 마련 및 박사 인력의 확충, 바이오모니터링 분석 프로토콜 구축, 그리고 일년 동안의 운영 경험을 통해 바이오모니터링 시스템을 확실하게 구축
- 영상컨텐츠 제작: 시민과 함께하는 바이오모니터링 **홍보영상 1편 및 인터뷰 영상 3편** 홈페이지 업로드





<참여가족 설명회>

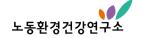
<시민포럼>

- 공익적 IT법인 독립
- 세정제와 세제 등 생활화학제품에 사용되는 **2,100종 원료에 대해 분기마다 최신의 유해성 정보로 업데이트하는** 자동화 시스템 구축 완료
- 중소규모 생활화학제품 제조사들이 전성분공개와 원료안전성평가를 쉽게 수행하여, **소비자를 위해 더 안전한 제품** 개발하도록 지원하는 시스템 개발 중(시스템 UI 디자인 90% 완료, 2024년 2월 릴리즈 예정)
- 시민사회단체 화학물질 활동가 양성
- 미니 다큐 <2011> 제작: 나와 내 가족과 이웃이 안전하고, 건강한 사회에서 함께 살아가기 위해서는 **직접 참여가 필** 요함을 제시하는 미니 다큐 <2011> 제작 완료
- 브랜드 리빌딩
- 슬로건 및 스토리 개발: "건강한 일터, 건강한 일상"

## [주요 이벤트]

- 시민과 함께하는 바이오모니터링
- 참여자 모집을 위한 사업설명회(2월13일~15일): 거점지역별 참여자 모집을 위한 대면 및 비대면 공개설명회 개최(총 3회, 25명 참석).
- 참여가족 설명회(3월16일~17일): 바이오모니터링 참여가족 설명회 개최(총 7회, 41명 참석; 서울/남원/여수 28가족, 시민단체 활동가 3명).
- 1차 바이오모니터링 결과 설명회(7월3일~7일): 참여가족별 대표자 대상 결과 설명회 개최(총 29회 38명 참석).
- 2차 바이오모니터링 결과 설명회(11월20일~24일): 참여가족별 대표자 대상 결과 설명회 개최(총 28회 40명 참석).
- 서울/남원/여수 지역별 시민포럼(12월 4일, 6일, 7일); 2023 참여가족, 2024년 참여의사가 있는 지역주민 및 시민활동가 참석(총 3회, 85명 참여)
- 인체유해물 시료를 통합 관리하는 국가환경보건시료은행(국립환경과학원) 방문 및 협력방안 논의
- ※ 시민과 함께하는 바이오모니터링 사업의 진행과정 등 자세한 내용은 노동환경건강연구소 홈페이지(wioeh.org) 참고



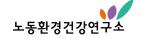


- 공익적 IT법인 독립
- 생활화학제품안전사회 선언식(11월27일): 7년간 운영된 제품안전협약을 2024년 다수 중소기업이 참여하는 상설기구(협의체)로 전환 발표(환경부 장관)
  - ※ 2024년 개발 예정인 생활화학제품 중소기업지원시스템을 통해 노동환경건강연구소가 중소기업 관리 시작

## [세부사업별 추진사항 요약]

사업명	사업 <del>목</del> 적	2023년 목표	상반기 추진사항	하반기 추진사항
시민과 함께	목적지향적 바이오모	지역 거점을 중심으로	지역 거점별(서울/남원/여수)	2차 시료채취(7월)
하는 바이오	니터링을 통해 시민	어린이를 포함한 가족	설명회 개최	
모니터링	과 함께 생활 속 유해	대상 바이오모니터링	참여자 모집 완료	시료분석, 자료분석
	물질 노출 줄이기	시스템 구축		(8월~10월)
			참여자 설명회 개최	2차 결과 설명회 개최
			1차 시료채취 완료	(11월)
			시료분석 완료	시민포럼(12월)
			1차 결과 설명회 개최	
			박사인력 충원, 바이오모니터	터링 분석 프로토콜 확립,1년
			간의 운영 경험을 통해 바이오모니터링 시스템 구축	
바이오	바이오모니터링 사업	다큐멘터리 "회피형 인	유해물질 관련 활 <del>동을</del>	2차 바이오모니터링
모니터링	전과정을 기록하는	간(가제)" 제작 완료	하는 시민단체 활동가 3인	결과(생활속저감을위한노력) 추
영상컨텐츠	다큐멘터리를 통해		(이하다큐출연진)의 일상생활	가 촬영 완료
제작	화학물질로부터 우리		및 활동 모습 촬영 완료	
	몸을 지켜야 하는 이유		1차 바이오모니터링 결과 보	
	와 지키는 방법에 대해		고회 촬영 완료	
	시민과 공감대 형성			
공익적	화학안전거버넌스를	환경부와 생활화학제품	전세계 화학물질 유해성 정	환경부 CHEMP 시스템과 중
IT법인 독립	효과적으로 지원하는	기업약40곳이 참여하는	보 데이터베이스를	복되지 않도록 UI 재편 후 개
	공익적 IT법인 출범	제품안전협약에서	자동으로 추적하여 가장 신	발 착수2024년 7월 중 베타 테스트
		2024년에 사용할 전성분	뢰성 있는 최신정보로 생활	후9월최종릴리즈목표)
		공개 및 원료안전성평가	화학제품 원료 2200종의 유	
		시스템(가칭)개발 완료	해성 정보 데이터베이스를	
			자동 업데이트하는 시스템	
			개발 완료	
			생활화학제품 기업들이 참	7년간 운영한 제품안전협약
			여하여 전성분공개 및 원료	을 확대강화하여 상설기구
			안전성평가 시스템 UI 개발	추진 방안 확정 공표(231127)
			중(90% 완료)	
시민사회	지역주민, 소비자, 노동	네트워크를 확장하고	영상 제작을 위한 자료 조사	미니 영상 <2011> 제작 및



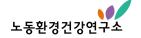


사업명	사업 <del>목</del> 적	2023년 목표	상반기 추진사항	하반기 추진사항
단체의 화학	자 등 개인 이해당사자	유해물질 없는 사회를	및 시나리오 작업 진행 중이	발암행동 운영위원회에서
물질활동가	들이 참여하는 시민네	만드는 공동의 목표를	며, <발암물질없는사회만들	시범 상영. 선제적으로 유해
양성	트워크 구성을 위한 시	공유하기 위한 영화 제	기국민행동(이하발암행동)> 초	물질 저감 활 <del>동을</del> 열어간 사
	민활동가 발굴과 활동	작 및 상영회 개최	기 운영위원회를 구성하고	람들의 이야기(발암행동중심)를
	지원		이끈 주요 인물 2인 인터뷰	통해 시민들의 직접적 참여
			완료	필요성 제시
			유해물질 문제에 관심과 활	시민활동가 채용, 유자마을
			동 의지가 있는 시민 또는 관	(군산시회현면) <b>활동가 양성 및</b>
			련 활동 경험자를 대상으로	활동 지원, 전북환경교육박
			활 <del>동</del> 가 모색	람회에서 유자학교 홍보,시
				민바이오모니터링 참여자들
				에게 화학안전 정보 제공 등
				지속적 관심과 참여 유도
브랜드	연구소의 정체성	브랜드 목적 정립 및	브랜드 슬로건 및 스토리 개	브랜드 슬로건 및 스토리를
리빌딩	재수립 및 핵심역량	홈페이지 개편	발(브라이언임팩트추가지원으로	활용한 연구소 소개 페이지
	강화		진행)	초안 완료
			~ 0	TF팀 구성하여 독서(소시오크라
				시,무기가되는시스템,토론 추진

## [추진사항에 대한 평가]

- 시민과 함께하는 바이오모니터링
- 바이오모니터링에 필요한 장비 및 인력의 확충, 분석 프로토콜의 확립, 그리고 수많은 시행착오를 거 치면서 운영된 1년의 시민 바이오모니터링 경험을 통해서 연구소에 최적화된 바이오모니터링 시스템 을 구축할 수 있었음.
- 처음 목적대로 시민이 연구 대상자가 아닌 동료가 될 수 있는 바이오모니터링이 되기 위해 무엇이 필요한지 배우는 계기가 되었고, 향후 더 많은 시민들과 만날 수 있는 용기를 얻게 되었음.
- 2023년도 결과에서 프탈레이트와 같은 환경호르몬에 시민 모두가 노출되고 있다는 것과 그것을 낮추기 위한 노력이 쉽지 않다는 것을 확인하였음. 또한 과불화화합물이라는 유해물질 역시 모든 시민들에게 과도하게 노출되고 있음을 확인하였음. 향후, 이와 같은 유해물질을 어떻게 관리하고 줄여나갈지에 대한 답을 찾아가는 것이 연구소가 당면한 주요 과제가 될 것임.
- 바이오모니터링 시스템을 더욱 고도화하기 위한 도전(몸 속 유해물질 농도에 영향을 미치는 주요 요인을 구체화하고 이를 관리할 수 있는 방안을 찾는 것)이 남아 있지만 시민과 함께하는 실험실을 만들고 그 속에서 해답을 찾을 수 있는 여정을 제안할 수 있어 설레는 2024년이 될 것으로 기대됨.
- 아직 시민의 제안을 어떻게 만들 것인지, 그것을 어떻게 시민의 의제로 만들어서 사회와 나눌 수 있을 지에 대한 구체적인 계획을 세우기에는 이른 단계이지만, 2023년의 성과와 함께 2024년의 계획을 완수





하는 단계에서는 어느정도 손에 잡히는 프레임을 만들 수 있을 것으로 예상됨.

### ● 공익적 IT법인 독립

- 2017년부터 연구소가 환경부와 함께 운영해온 <생활화학제품 자발적협약>이 전성분공개와 원료안전 성평가, 기업 노력 평가 등에 대해 성과를 거두었다고 평가되어 2024년에 상설기구로 전환하기로 함. 연구소는 2022년부터 환경부와 협의하여 협약 참여 중소기업을 지원하는 IT-tool을 개발하기로 하였으 며, 상설기구 추진으로 더 많은 기업들이 사용할 수 있게 될 것으로 기대함.
- 생활화학제품을 더 안전하게 디자인하고 전성분을 소비자에게 공개하려는 기업들을 지원하기 위한 ITtool에 대해 중소기업들로부터 UI에 대한 검토를 받았으며, 꼭 필요한 솔루션이 등장하였다는 평가를 받았음.
- 2023년까지는 개발자들과 연구소 도메인 전문가의 콜라보를 통하여 IT-tool 개발에 집중하였으며, 2024 년부터는 법인독립을 위한 자문과 역량구축을 시작해야 함.
- 개발자 3명이 한 명도 이탈하지 않고 법인 독립까지 함께 하겠다는 의지를 보이고 있지만, 정기적 워크숍을 통하여 공동의 비전을 수립하려고 노력하고 있음.

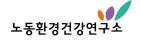
### ● 시민사회단체 화학물질활동가 양성

- 가습기살균제 참사와 생리대 유해물질, 계란 DDT 파동을 겪으며 유해화학물질에 대한 경각심은 높아 졌지만 사회적 문제로 인식하고 안전한 환경을 만들기 위한 활동에 직접 참여하는 시민은 많지 않은 상황임. 나와 내 가족과 이웃이 안전하고 건강한 사회에서 함께 살아가기 위해서는 직접 참여가 필요 함을 제시하는 다큐 <2011>을 제작함.
- 하반기에는 시민네트워크 담당 활동가를 채용함. (전)강서아이쿱생활협동조합 이사로, 노동환경건강연 구소와 공동 프로그램이었던 '바디버든 프로젝트'에서 참여자 모집 및 유해물질 노출 저감을 위한 공동 활동을 이끌었고, 서울시 녹색서울실천공모사업 '유해물질없는 학교 만들기' 지역 담당자로서 강사 역 할과 소모임 조직 등의 경험을 갖춘 활동가임. 유해물질 활동에 관심있는 시민들을 조직하고, 지역의 활동가로 성장할 수 있도록 지원하는 역할을 맡게 될 것임.
- 영상 제작과 활동가 채용 등 시민네트워크 구성을 위한 토대가 마련된 만큼 2024년에는 지역별 미니다큐 <2011> 상영회와 소모임 구성 등 본격적인 활동을 추진하고자 함.

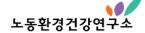
#### ● 브랜드리빌딩

- 처음 시도되는 과정이었고 연구소의 참여 구성원 대부분이 즐겁게 참여할 수 있었음.
- 암묵적으로 느끼고 있었던 조직의 문제를 조직원들의 담론의 대상이 될 수 있는 위치로 올리는 계기 가 되었고 많은 분야에서 시스템이 부족하다는 것을 느끼게 되었음.
- 함께 논의하는 과정을 통해서 처음으로 브랜드 슬로건과 스토리를 개발할 수 있었고 연구소 숙원과제 중 하나였던 홈페이지를 전격적으로 개편할 수 있었음.
- 이후로 만들어질 조직 스토리는 좀 더 체계적인 과정을 통해 완성될 것으로 기대됨.





## [별첨: 2023년 활동 모습]



연구소 소개 연구 분야 소식

### 공지 및 활동 소식



바이오모니터링 2023 중랑시민과 함께하 는 바이오모니터링

2023-12-22 조회 59



바이오모니터링 '시민과 함께하는 바이오 모니터링 프로젝트' 시민포럼 2023\_in여 수에 초대합니다!



2023-11-24 조회 84



바이오모니터링 '시민과 함께하는 바이오 모니터링 프로젝트' 시민포럼 2023\_in남 원에 초대합니다!



2023-11-24 조희 78



바이오모니터링 '시민과 함께하는 바이오 모니터링 프로젝트' 시민포럼 2023\_in서 울에 초대합니다!



바이오모니터링 오픈데이터 액션라운지

[오픈데이터 액션 라운지] "데이터가 공개 되면 그 데이터들을 바탕으로 더 좋은 세상을 만들어 나갈 수 있습니다" (Tim Berners-Lee) 일시 : 2



바이오모니터링 [지리산포럼2023 X 노동 환경건강연구소] 열린대화 2. 우리는 생활 속 유해물질을 줄일 수 있을까요?

[열린대화 2] 우리는 생활 속 유해물질을 줄일 수 있을까요? '유해물질을 줄이기 위한 방법'을 주제 로 참여자들과 나눈 이야기, 실천을 위한 약속들을

### 그림 1. 시민과 함께하는 바이오모니터링 공지 및 활동소식(2024.1.9. 홈페이지 화면 캡쳐)



그림 2. 시민과 함께하는 바이오모니터링 홍보영상





그림 3. 시민네트워크 구축을 위한 군산시 회현면 유자마을 강사양성 캠페인 모습













그림 4. 시민네트워크 구축을 위한 유해물질 정보 홍보용 웹자보





그림 5. 시민네트워크 구축을 위한 미니 다큐 <2011>

영상 설명: 독성화학물질이 갓 태어난 아기에게서도 발견되고 있다. 어디에서부터 잘못된 것일까? 이를 바로잡으려는 시민들이 모인 '발암물질없는사회만들기국민행동' 이들이 가장 먼저 팔을 걷어 부친 것은 무엇일까? 유해화학물질로부터 안전한 사회 뒤에는 그들이 있다!



그림 6. 브랜드 슬로건 및 스토리

