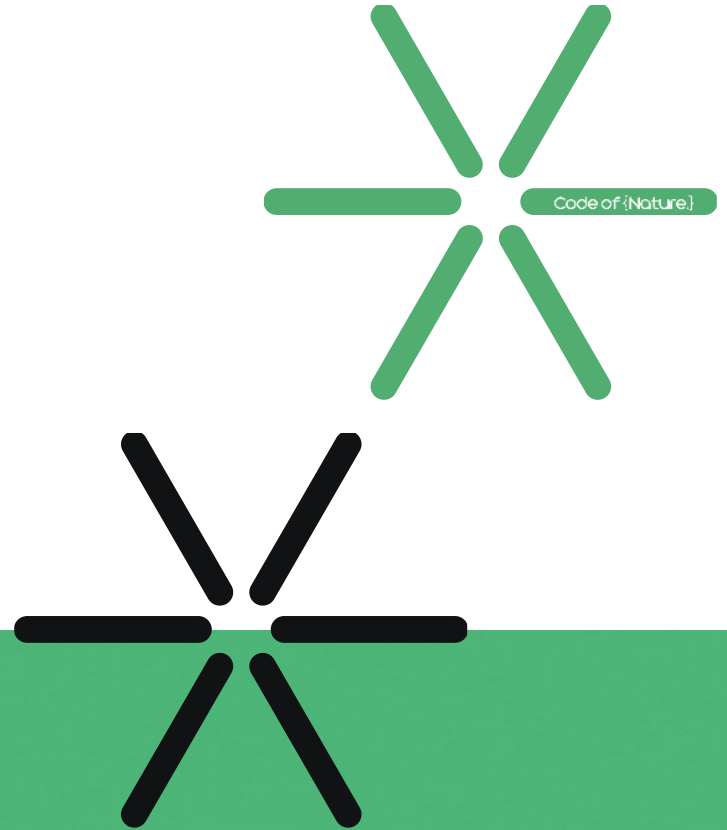


이끼로 실현하는 토양 황폐화 중립

코드오브네이처 회사소개서



Code of Nature.

[웹사이트 ↗](#) [언론보도 ↗](#)

Copyright © Code of Nature All Rights reserved.

For { ✖ }
Our { }
Next Generation

미래 세대에게 줄 수 있는 가장 큰 선물은 건강한 토양입니다.

Healthy soil, a gift for generations.

건강한 토양은 생명의 근원입니다.

우리는 자연과 조화를 이루어 지속 가능한 환경을 조성하고,

더 나은 세상을 위한 변화를 만들어갑니다.

이 모든 것을 이끼와 함께합니다.

Contents

01 회사소개

회사개요	5
CEO 메세지	6
미션과 비전	7
걸어온 길	8
조직도	9
본사 및 지사	10

02 연구개발

연구 분야	12
기술 · R&D 방향성	13
특허	14

03 제품소개

제품 소개	16
모스비 (Mosby)	17
몬스 (MoNS)	18

04 비즈니스

숫자로 보는 COFN	20
시장규모	21
프로젝트	22
비즈니스 로드맵 & 파트너	23
크루	24

01

전 세계 어디라도
복원할 땅이 있는 곳이라면

Anywhere in the world with land to restore

코드오브네이처의 기술력으로 건강한 미래를 만들어 갑니다



About Us

코드오브네이처는 독자적인 환경 기술과 혁신적인 접근 방식을 통해 오염된 환경과 손실된 생태계를 복원하는 전문 기업입니다. 자연이 스스로 가진 치유 능력을 극대화하는 기술을 개발하고, 생태계가 다시 활기를 되찾을 수 있도록 지속 가능한 해결책을 제시합니다.

회사명	코드오브네이처 (Code of Nature)
설립일	2021년 4월 30일
직원수	14명 (2024년 1월 현재)
주소지	경상남도 양산시 물금읍 부산대학로 16 미래디자인융합센터 204호



주식회사 코드오브네이처 대표 박재홍

“

우리는 이끼와 손을 잡았습니다 ✧

우리는 살아가는 동안 자연과 함께 공존해야 할 책임이 있습니다.
하지만 급속한 산업화와 개발로 인해 우리의 환경은 점점 더 큰 위협에 직면하고 있습니다.

이러한 상황에서 우리는 자연의 작은 영웅, 이끼 에 주목했습니다.

약 4억 7천만 년 전, 이끼는 바다를 떠나 지구의 땅에 최초로 정착한 식물로서,
오염 물질을 흡수하고 공기를 정화하며
척박한 환경에서도 생존하는 탁월한 능력을 지니고 있습니다.
이를 활용한 우리의 기술은
도시의 공기를 깨끗하게 하고, 황폐화된 토양을 회복시키며,
사람들에게 자연의 가치를 다시 일깨워줍니다.

환경 문제는 거대한 도전이지만, 우리는 믿습니다. 작은 생명체와의
협력 속에서 더 큰 변화를 만들어낼 수 있다는 것을.

그래서 우리는 이끼와 손을 잡았습니다.

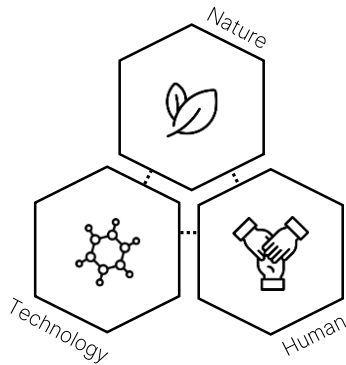


국내 이끼 복원 전문 기업

이끼를 활용한 혁신 기술로 환경 문제를 해결하며,
자연과 도시가 공존하는 미래를 선도합니다.

MISSION

자연의 방식을 존중하는 복원 기술로
모두가 함께 누릴 건강한 땅을 만듭니다.



VISION

1. 환경 복원의 산업 표준 확립

환경 복원 분야에서 혁신적이고 지속 가능한
기술을 통해 업계 표준을 수립합니다.

2. 이끼 기반 생물학적 가능성 연구

이끼의 생태적 잠재력과 생물학적 활용 가능성을 과학적으로 규명하여
환경 복원 기술에 적용합니다.

3. 이끼가 이끄는 지속 가능한 세상

전 세계 기관, 기업, 그리고 지역사회와 협력하여
이끼를 중심으로 한 환경 복원 솔루션을 확산시킵니다.



새로운 토양 복원의 기준

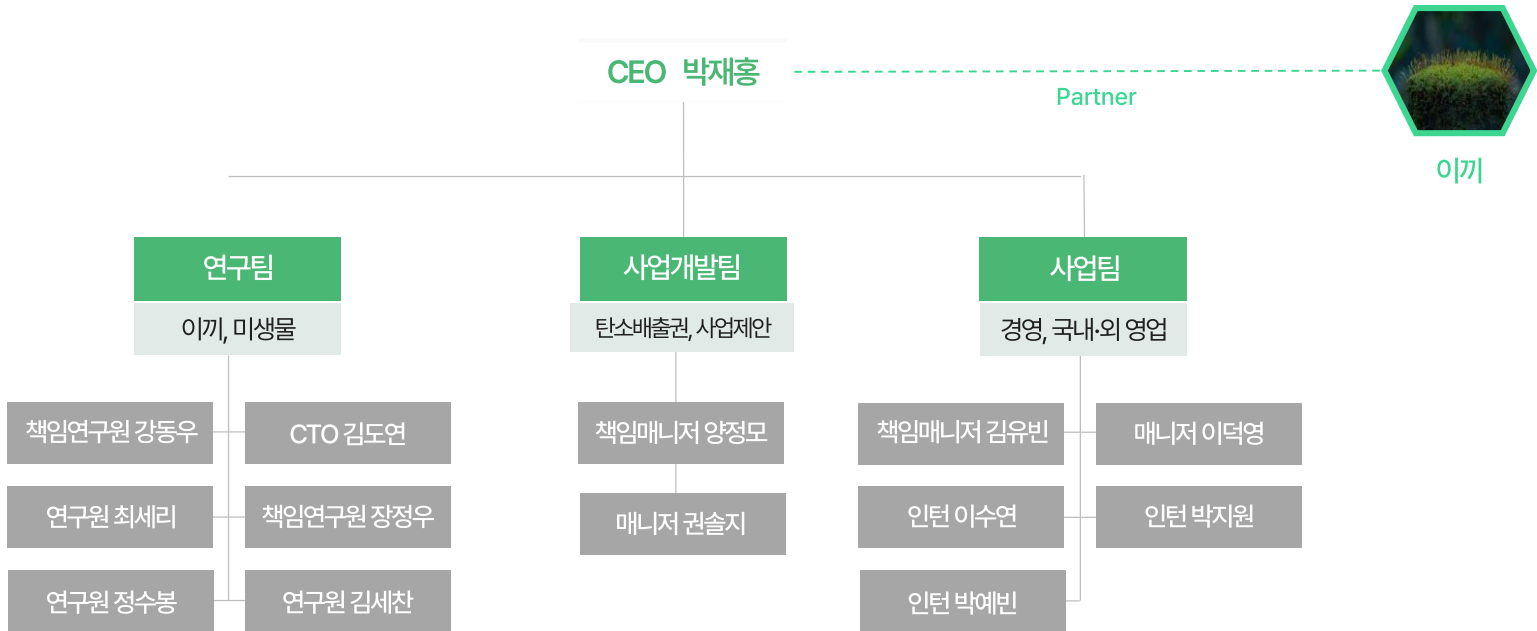
코드오브네이처는 정화만 존재했던 토양 시장에 복원이라는 새로운 관점을 제시합니다.





코오네와 함께 일하는 사람들

당사와 함께하는 사람들은 기술과 열정으로 더 나은 환경을 만들어 갑니다.
식물 생명과학과 미생물 관련 석/박사들과 다양한 배경의 전문 인력으로 구성되어 있습니다.



코드오브네이처 본사 및 지사 소개

본사와 지사의 협력을 통해 환경 친화적 혁신을 실현합니다.



서울 지사

주소: 서울관악구 남부순환로 2072 2층

수도권의 고객과의 소통 및 글로벌 사업 확장을 위한 허브 역할을 수행하고 있습니다.



양산 본사

주소: 경상남도 양산시 물금읍 부산대학교로16
미래디자인융합센터 204호

양산 본사는 회사의 중심지로서 자연을 닮은 환경 속에서 지속 가능한 솔루션을 모색합니다.



연구소

주소: 경상남도 양산시 물금읍 부산대학교로 16
미래디자인융합센터 B1층

주요 운영 및 연구개발 활동을 담당하고 있습니다.



야외 실험 필드 보유

02

자연을 닮은 기술, 미래를 여는 열쇠

Technology inspired by nature, unlocking the future.



코드오브네이처 핵심 연구 분야



주력 연구 분야

토양 복원 연구 및 응용

- 산림 토양과 농경지
- 개발지역토양 (간척지/부동산/광산/공장)



특화 양액 개발 연구

- 이끼 성장 최적화를 위한 양액 조성 연구
- 호르몬 기반 양액 조성 및 효과 연구



신품종 개발 연구

- 토양 복원 전문 이끼 품종 개발
- 토양 복원용 미생물 품종 연구 및 개발
- 재배용 및 산업용 이끼 품종 개발



우주 테라포밍 기술 개발

- 달 및 화성 토양 특성 분석 및 복원 연구
- 다행성 토양 개척을 위한 국제 공동 프로젝트

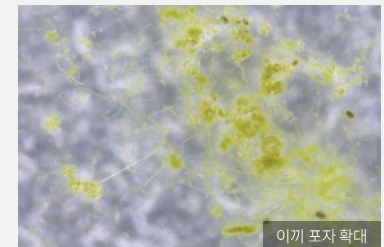
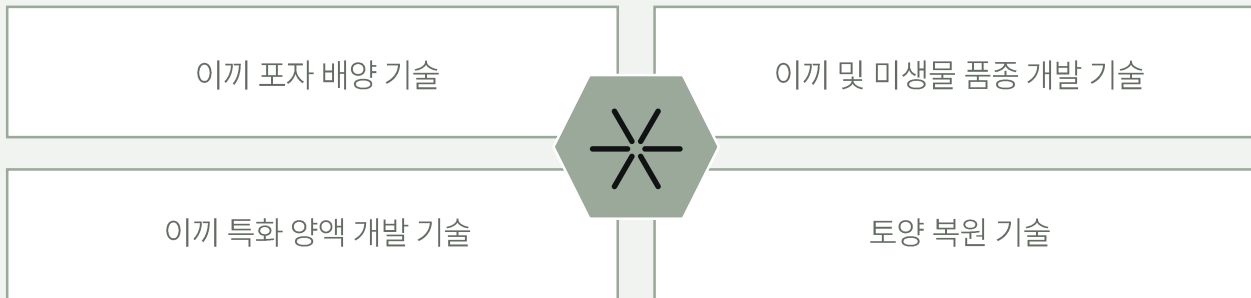


탄소배출권 연구 및 개발

- 이끼 식재 및 토양 복원을 통한 탄소흡수량 산정 방법론 개발 연구
- 탄소배출권 인증 및 상업화 전략 개발

코드오브네이처 핵심 연구 기술

Technology



R&D 방향성

1. 이끼를 활용한 토양 복원 연구

이끼의 기능성과 유전자 다양성을 증진시키는 것을 목표로 연구하고, 이끼라는 생물의 가능성 발현을 목표로 합니다.

2. 이끼 생명과학 및 유전학 연구

이끼가 가지고 있는 생물학적 기능을 활용해 토양 다양성과 생명력을 복원 연구합니다.

코드오브네이처 핵심 기술력



모스비 관련 국내 특허 11건과 이를 기반으로 한 국제 특허를 보유 중이며,
IP 보호를 위해 전략적인 지적재산권 포트폴리오를 구축해 나가고 있습니다.

* ~24년 보유 지적재산권 신제품(COFN, Code OF Nature) 개발, 등록



KCTC 미생물 신제품 기탁 4건

KCTC 미생물 신제품 기탁 4건

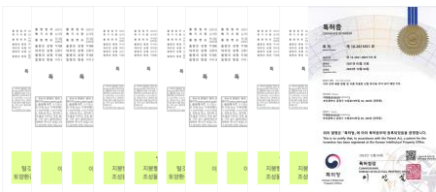
기탁번호	명칭	상태
KCTC19097P	<i>Priestia aryabhatai</i> COFN001	기탁 완료
KCTC19178P	<i>Pseudomonas monteilii</i> COFN002	기탁 완료
KCTC19179P	<i>Bacillus Cereus</i> COFN003	기탁 완료
KCTC19215P	<i>Bacillus mobilis</i> COFN004	기탁 완료



PCT 특허 4건

PCT 특허 4건

출원번호	명칭	상태
PCT/KR2024/000595	털깃털이끼 또는 이로부터 유래된 미생물을 포함하는 토양환경 개선용 조성물, 및 이를 이용한 토양환경 개선 방법	출원 완료
PCT/KR2024/000594	지붕별간이끼를 포함하는 토양환경 개선용 조성물, 및 이를 이용한 토양환경 개선 방법	출원 완료
PCT/KR2024/000598	이끼식물의 활착속도 및 성장 증가를 위한 이끼식물 성장촉진용 양액 조성물 및 이를 이용한 이끼식물 재배 방법	출원 완료
PCT/KR2021/020107	이끼 포자 배양 방법 및 이를 이용한 산림 복구용 이끼 재배 키트	출원 완료



특허 11건

특허 11건

등록 및 출원번호	명칭	상태
10-2024-0122625	서리아이끼속을 포함하는 작물 성장 촉진용 조성물, 및 이를 이용한 작물 성장 촉진 방법	출원 완료
10-2024-0096069	수도모나스 몬테일리 균주를 포함하는 작물 성장 촉진용 조성물, 및 이를 이용한 작물 성장 촉진 방법	출원 완료
10-2024-0096077	바실러스 세레우스 균주를 포함하는 작물 성장 촉진용 조성물, 및 이를 이용한 작물 성장 촉진 방법	출원 완료
10-2023-0082865	털깃털이끼 또는 이로부터 유래된 미생물을 포함하는 토양환경 개선용 조성물, 및 이를 이용한 토양환경 개선 방법	등록 완료
10-2023-0096540	지붕별간이끼를 포함하는 토양환경 개선용 조성물, 및 이를 이용한 토양환경 개선 방법	출원 완료
10-2021-0061770	이끼 포자 배양 방법 및 이를 이용한 산림 복구용 이끼 포자 배양 키트	등록 완료
10-2021-0061770	이끼 포자 배양 방법 및 이를 이용한 산림 복구용 이끼 재배 키트	출원 완료
10-2023-0180289	이끼식물의 활착속도 및 성장 증가를 위한 이끼식물 성장촉진용 양액 조성물 및 이를 이용한 이끼식물 재배 방법	출원 완료
10-2025-0001407	이끼를 포함하는 멀칭제 및 이를 이용한 식물 성장 개선 방법	출원 완료

03

땅의 생명을 깨우는 솔루션

A Solution that Awakens the Life of the Land

고유 기술을 담은 핵심 제품입니다

원천 기술과 독자적인 노하우를 결합해 뛰어난 성능과 효과를 제공합니다.



모스비

이끼 포자 인공 배양 기술을 활용한 황폐화 토양 복원 솔루션

Product Name	Mosby (Moss+Bio-diversity)
Size	3cmx1cmx1cm
Usage	토양 복원 솔루션
Type	Powder
Price	5,000-7,000만원 (10,000m ²)
Function	토양 회복 속도 증진



몬스

이끼 전용 All-in-One 솔루션

Product Name	MoNS (Moss Nutrition Solution)
Size	21cmx20cmx32cm
Usage	이끼 전용 비료
MOQ	1.1T (1000L)
Type	Liquid
Price	23,000원 (1L)
Function	이끼 성장 최적화 솔루션 제공

1. Mosby

고효율 저비용 솔루션으로 토양 회복과 생태 균형 유지에 기여합니다.

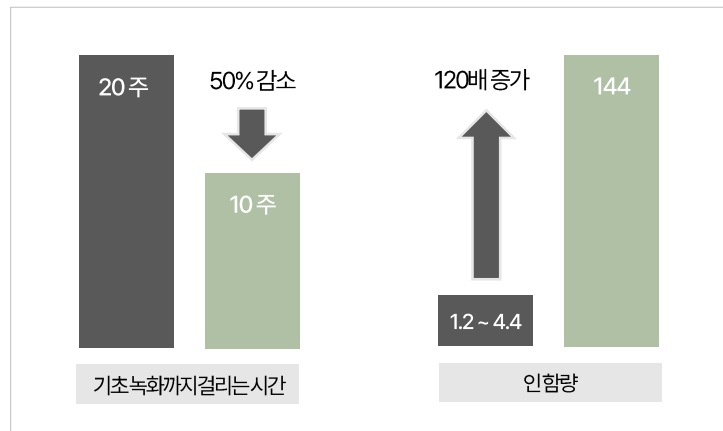
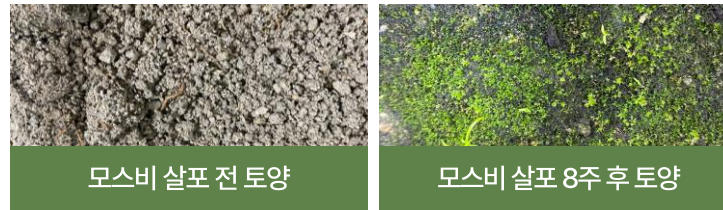
✧

모스비 사용방법

- 1 희석
모스비를 일정량의 물에 희석합니다.
- 2 살포 (드론, 헬기, 살수차, 농약살포기 이용)
황폐화 토양 위에 희석된 모스비를 살포합니다.
- 3 복원
황폐화 토양이 건강한 토양으로 복원됩니다.

✧

모스비 효과



Mosby 살포로,



- (1) 토양 내 수분 보존력과 영양 성분 강화
- (2) 미생물 활동 활발
- (3) 이끼 안정적으로 성장
- (4) 토양 생태계 회복 촉진

Mosby 살포로 입증,



- (1) 토양의 물리적, 화학적 특성을 개선, 빠르고 효율적인 녹화 가능
- (2) 필수 영양소 공급을 통해 생태계 복원에 있어 탁월한 성능을 발휘

모두 수치적으로 입증합니다.

2. MoNS

이끼의 빠른 적응과 안정적 성장을 지원하며, 고품질 재배를 가능하게 합니다.



몬스 사용방법

- 1 혼합

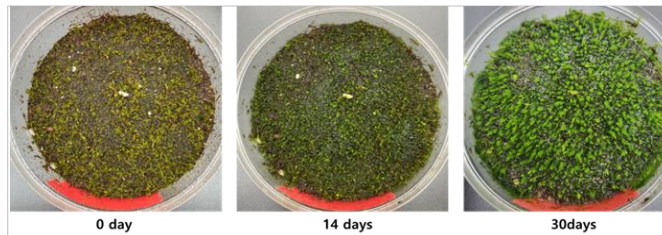
A와 B 용액을 1:1 비율로 혼합합니다.
- 2 희석

MoNS와 물을 1:100으로 희석합니다.
- 3 살포

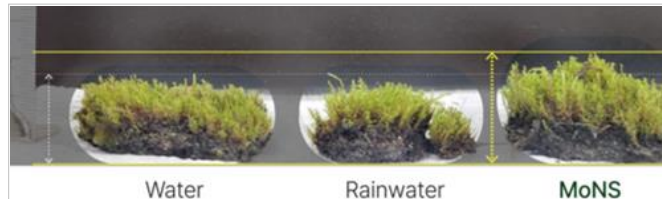
희석된 MoNS 혼합액을 스프레이로 이끼 표면에 고르게 뿌려줍니다.



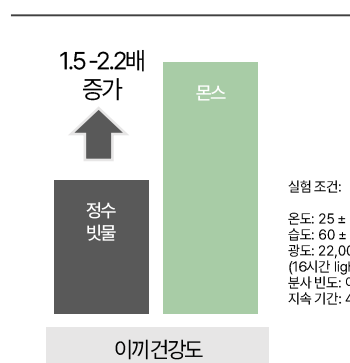
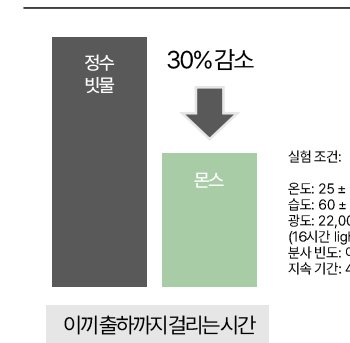
몬스 효과



MoNS로 재배한 이끼는 정수나 빗물로 재배한 이끼에 비해 약 30% 더 빠르게 성장합니다.



무게와 길이를 지표로 이끼의 건강 상태를 평가한 결과, MoNS로 재배한 이끼는 약 1.5배에서 2.2배 더 건강한 것으로 나타났습니다.



비즈니스

04

자연과 사람을 잇는 글로벌 네트워크

Building a Global Network that Connects
People and Nature

변화를 꿈꾸는 사람들이 모일 때, 세상을 바꿀 역사가 시작됩니다.

누적 토양복원 면적

478,000m²

누적 투자액

27.5억 +

협력 국가

7개국 +

원천 기술 보유 현황

17개 + *특허/품종/영업비밀

수상

- 2024 | 경남창경 주최 등남권 혁신기관 공동 IR 데모데이 대상
- 2023 | EQT 파운데이션 주최 < IMPACT QUEST > 우승
경남 IR 데모데이 In TIPS TOWN 우승
- 2022 | 환경복원기술학회 추계학술대회 최우수 발표자상
아모레퍼시픽 IR 미국 국무부 의회 특별기여 감사장(환경 연구분야)
2022 창조경제혁신센터 공동 IR ROUND, Pre Series A Round, 대상
- 2021 | 소셜벤처임팩트 IR 대상(중소벤처기업부 장관상)
로컬스타트업 챌린지 대상(중소벤처기업부 장관상)
- 2020 | 산림분야 청년창업경진대회 대상(농림축산식품부장관상)
소셜벤처 경연대회 대상(고용노동부장관상)
창업도전경진대회 우승(부총리 겸 교육부장관상)
혁신성장정책아이디어 공모전 최우수상(부총리 겸 기획재정부 장관상)
소셜벤처경연대회 부산지역 최우수상(부산광역시장상)
부산창업아이디어 경진대회 대상(부산광역시장상)

협력 국가

MOU 5건
미국, 캐나다, 싱가포르, 네덜란드, 스웨덴 +

특허/품종/영업비밀

PCT 특허

- 이끼식물의 활착속도 및 성장 증가를 위한 이끼식물 성장촉진용 양액 조성물 및 이를 이용한 이끼식물 재배 방법
- 툇깃털이끼 또는 이로부터 유래된 미생물을 포함하는 토양환경 개선용 조성물, 및 이를 이용한 토양환경 개선 방법
- 지붕별간이끼를 포함하는 토양환경 개선용 조성물, 및 이를 이용한 토양환경 개선 방법

KCTC 미생물 신품종 기탁

- Priestia aryabhatai COFN001
- Pseudomonas monteilii COFN002
- Bacillus Cereus COFN003
- Bacillus mobilis COFN004

특허

- 17건 (P.15 참고)

최근 토양 복원 시장은 토양의 본질적 가치 제고에 초점을 맞춰 확장되고 있습니다.

TAM

한·미·중 토양 복원 시장의 전체 규모

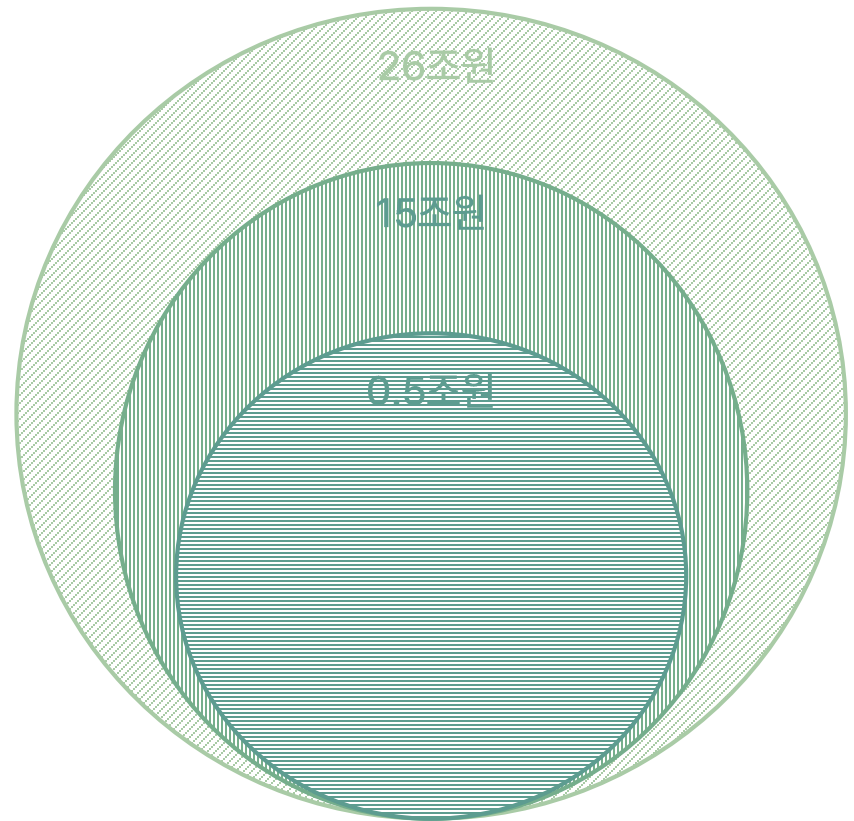
SAM

진입 우선순위 시장

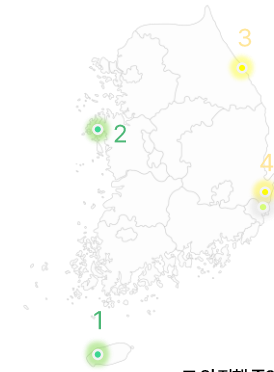
= 한국의 농경지 + 미국의 산림·농경지 + 중국의 농경지

SOM

진입 가능한 국내 토양 복원 시장



연구가 기술을 만들고, 기술이 토양을 되살립니다.



그외 진행 중인 프로젝트

● 울산테트라포드

1 제주도 도너리 오름 토양 복원사업



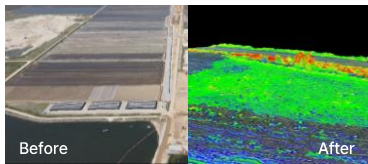
복원 면적 150,000m²

제주 도너리오름은 식생 건강 회복을 위해 2008년 자연휴식제를 시행했으나 송이층 풀림으로 식생 회복이 더뎠습니다.

그런 도너리 오름에 Mosby를 활용해 **150,000m² 복원에 성공**했으며, 추가로 **3개 오름** 복원 요청을 받았습니다.

AMORE PACIFIC

2 충남 태안 정주영 간척지 토양 복원사업



복원 면적 6,600m²

태안 간척지에 영양 결핍과 염해로 인한 작물 생산 장애가 있었습니다.

그런 태안 간척지에 Mosby를 활용해 **6,600m² 복원**을 진행하여 토양 등급이 '불량'에서 '양호'로 개선되었습니다. 2년 내 정상 토양의 **80% 수준으로 회복**될 것으로 분석됩니다.

HYUNDAI

3 강릉 산불 피해지 토양 복원사업



복원 면적 20,000m²

강릉 경포 지역의 산불 피해지의 복원을 의뢰 받았습니다.

약 170ha 중 **2ha**에서 이끼 배양액을 활용한 **토양 복원 사업이 진행** 중이며, 식재한 수목의 탄소 흡수량을 기반으로 **탄소배출권이 발행**될 예정입니다.

KYOBO

4 경주 석굴암 일대 토양 복원사업



복원 면적 9,000m²

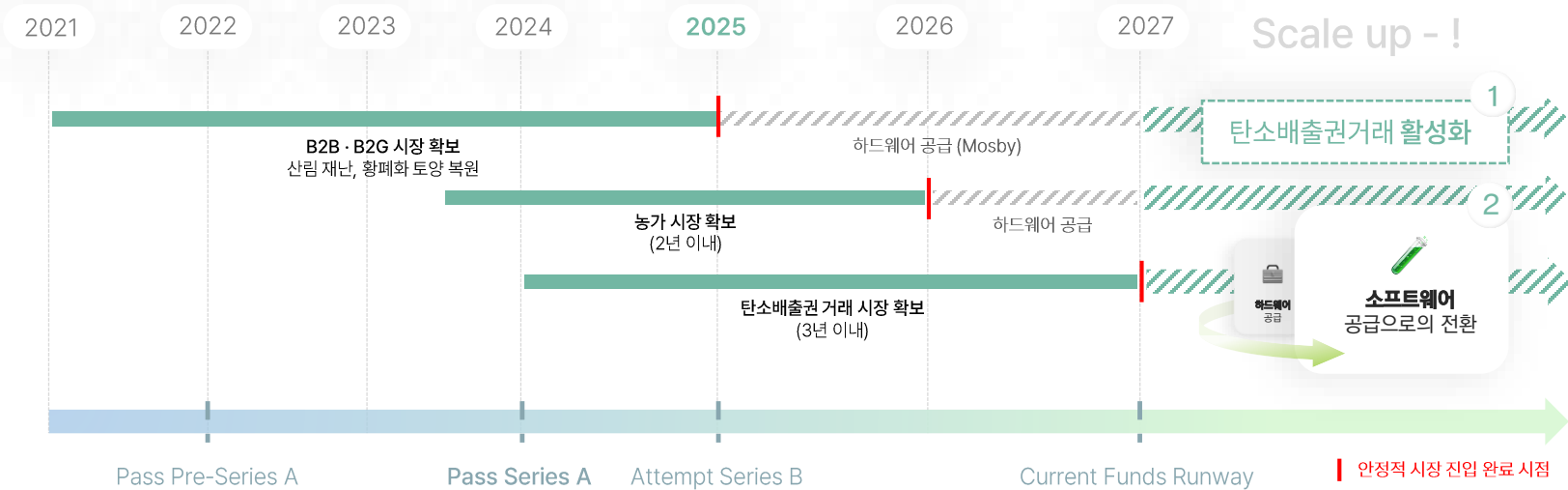
경주 국립공원공단 석굴암(토함산)일대 산사태 지형 복원을 의뢰 받았습니다.

살포 현장 답사 및 생태조사 진행중입니다.

국립공원
KOREA NATIONAL PARK

함께하는 파트너사와의 신뢰를 바탕으로 지속 가능한 환경 복원 솔루션을 만들어갑니다.

Road map



Partner

<p>투자사</p>	<p>협력사</p>
------------	------------

내부의 균형 잡힌 생태계를 기반으로,
회사는 외부와 연결되어 함께 더 멀리
더 크게 성장하는 미래를 만들어갑니다.

TEAM
Code of {Nature}



김도연
CEO · 연구팀



박재홍
CEO



이수연
매니저 · 사업팀



장정우
책임연구원 · 연구팀



정수봉
연구원 · 연구팀



최세리
연구원 · 연구팀



김유빈
책임매니저 · 사업팀



양정모
책임매니저 · 사업개발팀



권솔지
매니저 · 사업개발팀



강동우
책임연구원 · 연구팀



김세찬
연구원 · 연구팀



이덕영
매니저 · 사업팀

하늘에서 자연이 내리는 그날까지.



회사명	(주)코드오브네이처
대표이사	박재홍
주소	경상남도 양산시 물금읍 부산대학로16 204호
대표 이메일	hong@c-of-n.com
웹사이트	www.c-of-n.com

(주)코드오브네이처는 '벤처인증확인, 중소기업인증, 소셜벤처인증' 기업입니다