

防草効果は既に15年以上

植物の成長メカニズムから学んだ防草技術



施工後15年03ヶ月



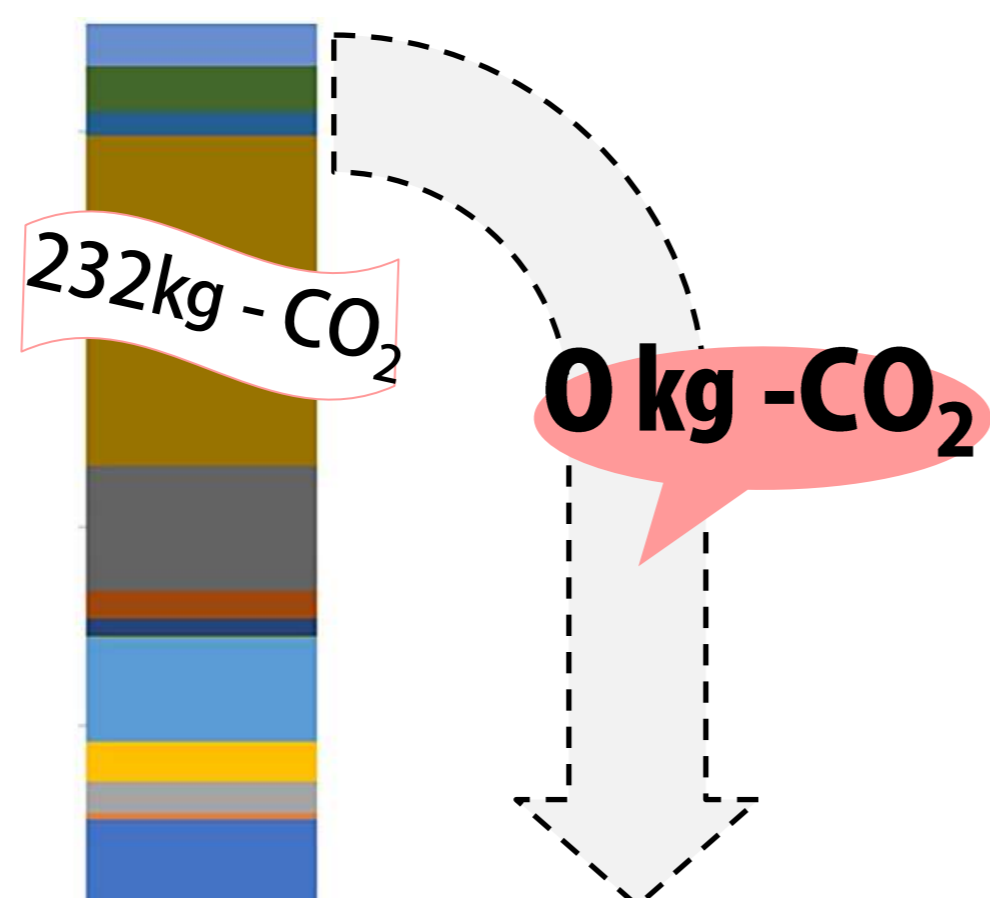
施工後14年09ヶ月

何もしないでCO₂削減

jWBA製品は1000mあたり2.3tを削減します

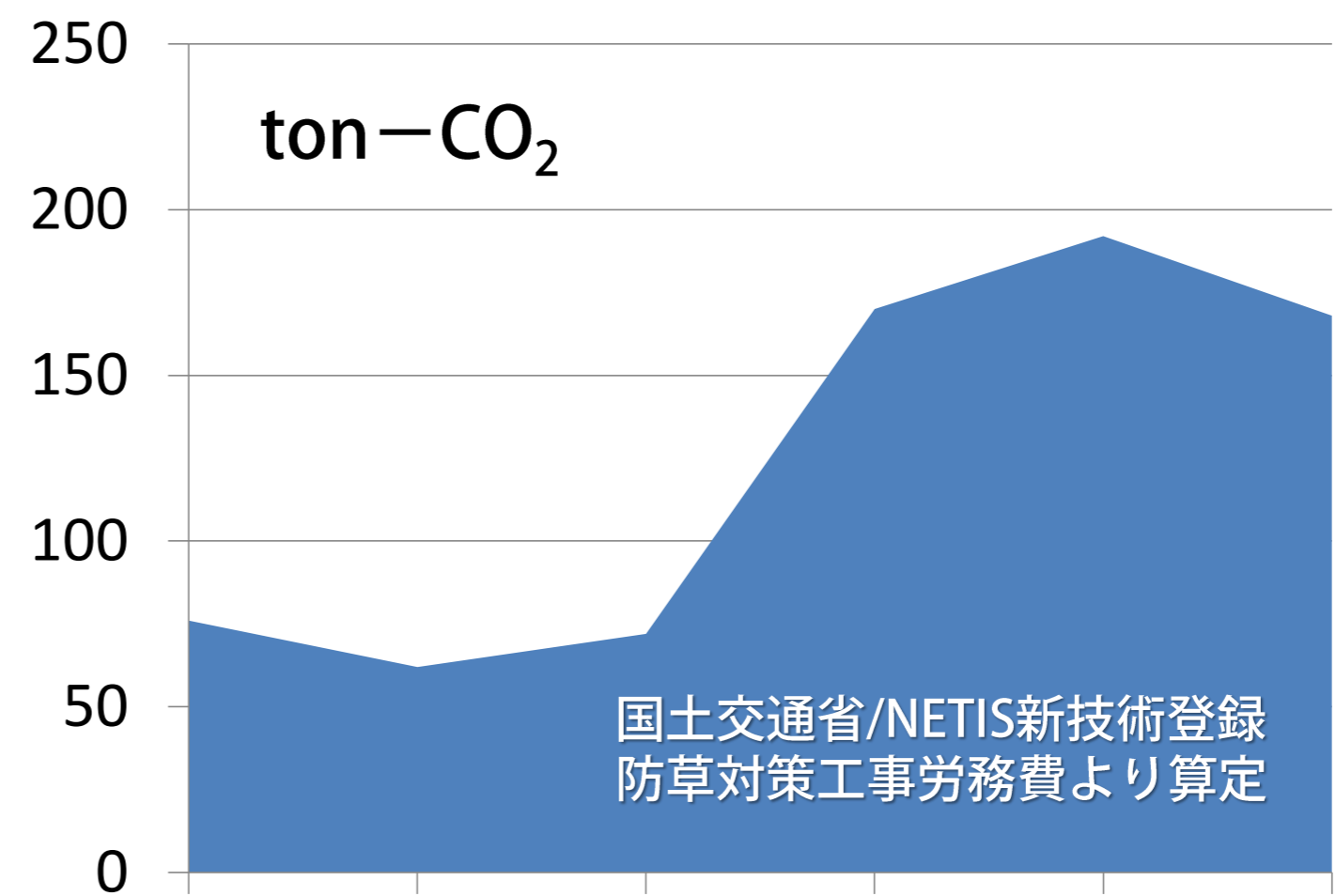
◆ 従来防草対策の具体的な作業内容(100m)

- 雑費
- 機械処理
- 廃材処理
- 施工
- 施工
- 防草シート
- BSプライマー
- 除草剤
- 抜根工
- 養生工
- 清掃工
- 草刈り工
- カッター工



従来ブロック 防草ブロック

◆ jWBA製品によって削減されたCO₂排出量



H25年度 H26年度 H27年度 H28年度 H29年度 H30年度

国土交通省/NETIS新技術登録
防草対策工事労務費より算定

※防草ブロック製品によるCO₂排出ガス削減量の算定は、外部専門家〔株式会社ウェイストボックス〕によって、平成31年03月31日現在の実績より算定しています。
※防草ブロック製品そのものの製造にかかる排出量は別途算定しています。

唯一の次世代型環境製品

国土と環境分野、研究機関の有識者評価



※JICE/CDIT、MLITは受賞ロゴとは関係なく主催者の略称を表記

jWBA 植物が自ら成長を抑制する防草技術
全国防草ブロック工業会

jWBA製品のCO₂削減量

防草ブロック・エレファンドレン 1kmあたり

体積



500mlボトル
232万本

重量



クロサイ
2.3頭

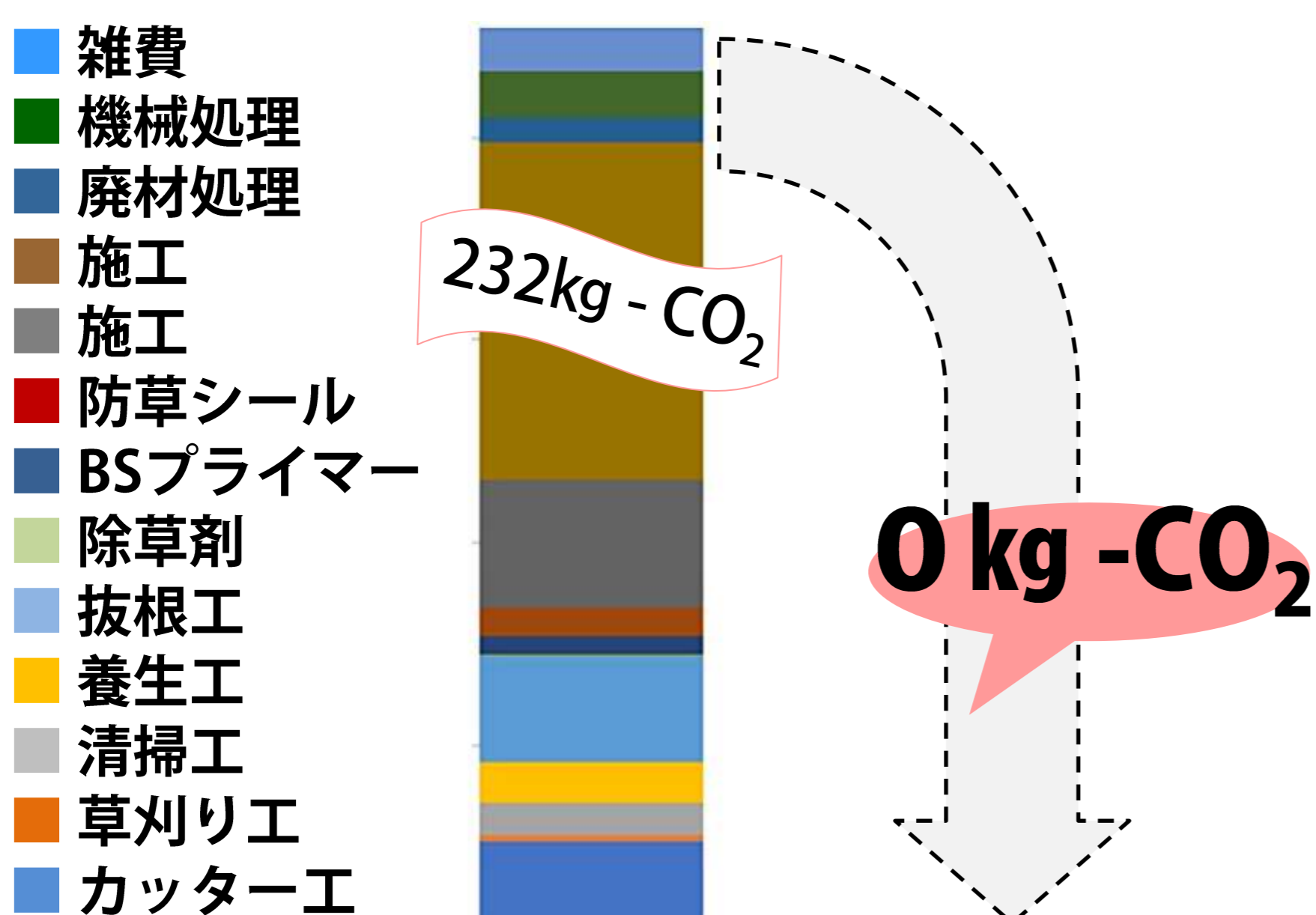
新生紙



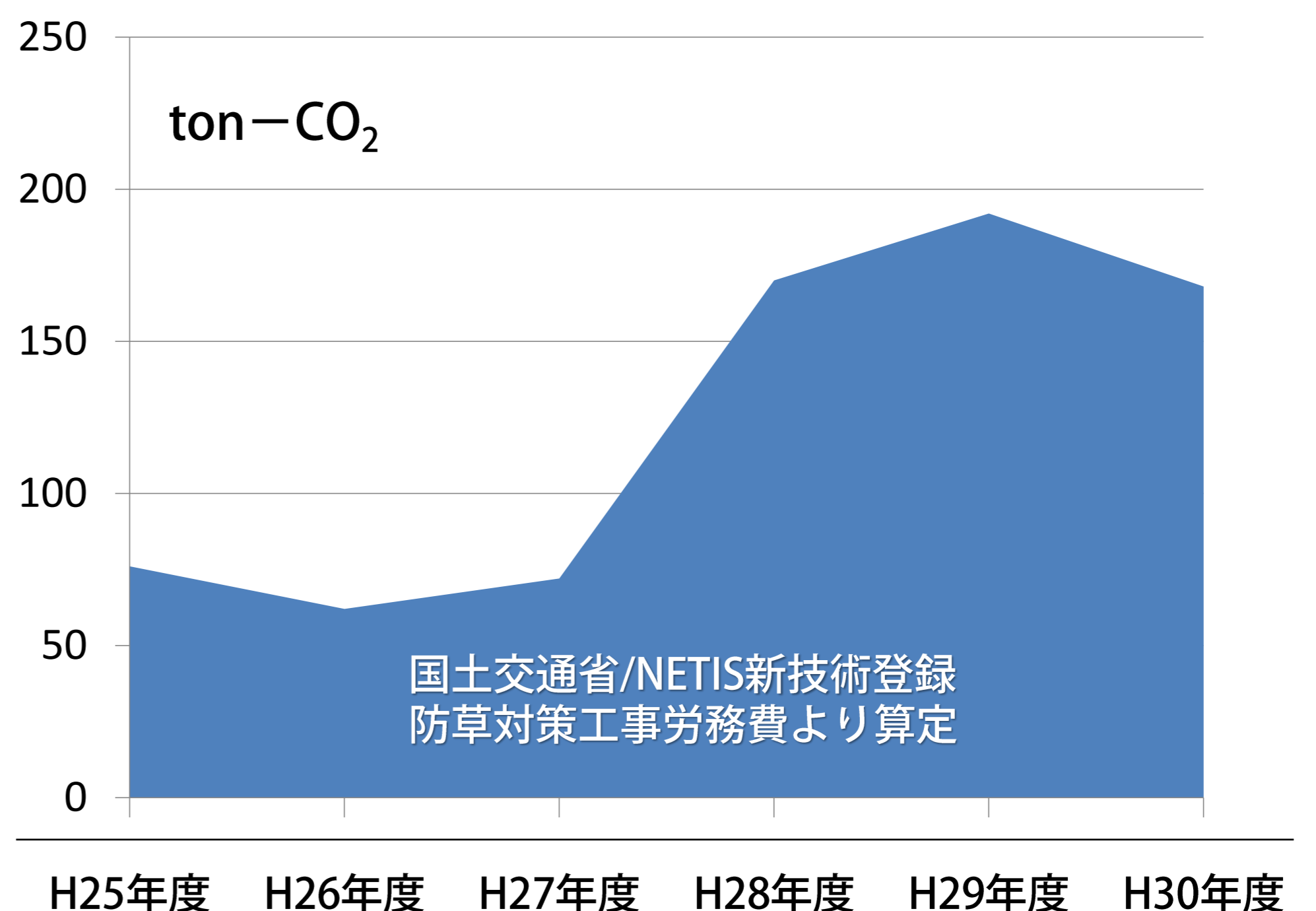
4Aサイズ
100万枚

- ☑ 防草ブロック、エレファンドレン製品を敷設することで新設や既設への従来防草対策工事が不要となり、対策時に伴う温室効果ガス「CO₂」が削減されます。
- ☑ 従来防草対策、作業範囲100mあたり「232kg-CO₂」以上を削減します。(日本人1人の排出量/約42日分)
- ☑ 通年防草対策は、同じ現場で数年毎に繰り返し実施され防草ブロックによって削減されるCO₂排出量は、経年毎に本算定結果の「数倍」となります。

◆ 従来防草対策の具体的な作業内容(100m)



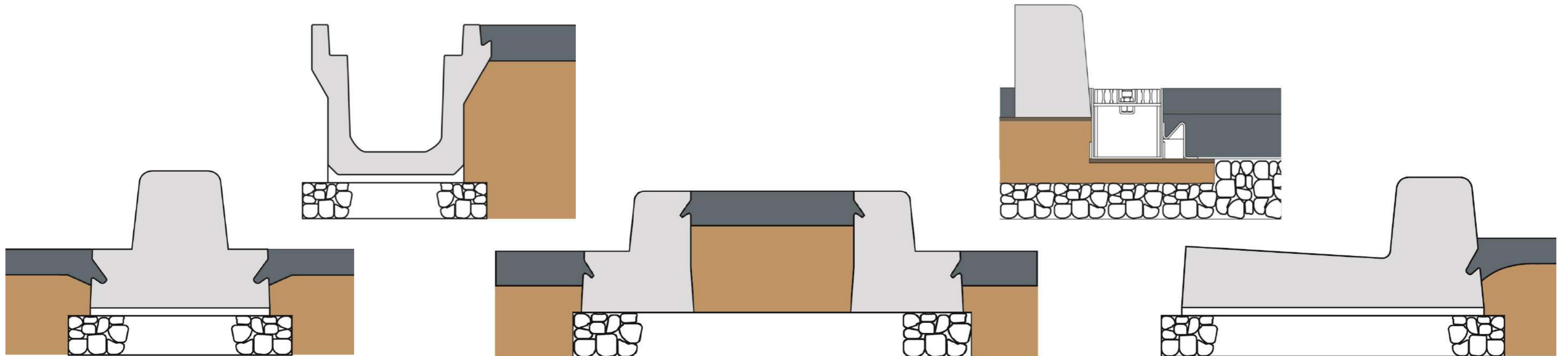
◆ 防草製品によって削減されたCO₂排出量



※防草ブロック製品によるCO₂排出ガス削減量の算定は、外部専門家〔株式会社ウェイストボックス〕によって、平成31年03月31日現在の実績より算定しています。
※防草ブロック製品そのものの製造にかかる排出量は別途算定しています。

防草効果は既に15年以上

業界唯一の次世代型環境製品と経済効果



雑草が自ら成長を抑制

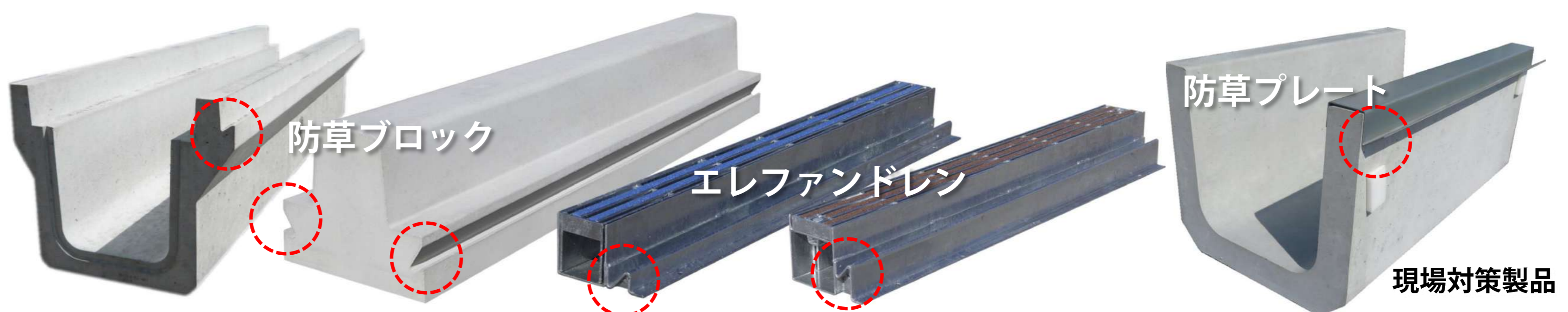
実証研究を繰り返してエビデンスを構築



植物の成長メカニズムから学んだ防草技術



- 上部からの根は切欠け部に保水性が無いいため褐変枯死
- 製品側面が剥離しても防草効果は継続します



jWBA製品と技術の評価

国土と環境分野、研究機関の有識者評価

この「防草工法」は、楔型・V字型の切欠け形状の物理的障壁面を水平から下向きに傾ける事により、下から伸びてきた雑草の芽を本来の伸長方向とは逆向きに誘導するような構造にすることにより、芽が地上へ出るのを防いでいます。一方、目地の表面近くで発芽した雑草は、楔型・V字型の障壁の最下部に根が到達しても、今後は本来とは逆向きに伸長しなければ土中に到達できないことから、養水分が供給されていても根の成長が極力抑制されるので目地に侵入した雑草の成長も抑制できる構造になっています。

本防草工法は、屈光性・屈地性といった植物の持つ基本的性質を利用した環境負荷の極めて小さい技術でありながら、施工による「除草経費の削減」や「道路の美観の維持」といった大きな効果が期待できるという点で極めて優れた技術として評価に値すると考えられる事から、この技術が広く普及される事を期待しています。

国立大学法人名古屋大学 名誉教授 北野 英己

AWARD



※JICE/CDIT、MLITは受賞ロゴとは関係なく主催者の略称を表記しております。

Secondary Product for Road Weed control block and Elephandrain

New road infrastructure design and product technology to control weeds and eliminate associated road work. Acting on a principle of plant growth, a new shape was adopted in conventional road blocks and drainage components to prevent weeds. The approach Turns weeds' development mechanisms against them to inhibit growth.

Judge evaluation for Good Design Award Best100

We applaud the organization for addressing the root cause, so to speak, instead of Merely coping with the result. To do so, they focused on the growth mechanism, conducted many tests, and applied their findings by altering the shape of road components. In consideration of Japan's extensive road systems, the Amount of weed work this innovation eliminates will have enormous social impact.

GOOD DESIGN AWARD 2017
Japan Institute of Design Promotion