

総覧

		資機材	仮設備	施工	
●自然エネルギーの利活用	太陽光発電/風力発電	1 2	3 4 5 6		
	バイオマス		7		
	節電		8		
	●節電・節水	LED照明			9 10
		節水/雨水利用		11 12 13	
	●ヒートアイランド対策	壁面緑化		14	
		緑のカーテン		15	
	●夏季の暑熱対策	屋根散水		16	
		屋根日よけ		17	
	●施工段階におけるCO ₂ 排出抑制	省燃費運転			18
省CO ₂ 施工				19	
●建設廃棄物の発生抑制	廃棄物の削減(リデュース)			20	
	●建設廃棄物の再利用	木材の再利用(リユース)	21	22 23	
		廃材の再利用(リユース)		24	
●建設廃棄物の再資源化	分別の徹底(リサイクル)			25 26 27	
●生息・生育地の保全	カエル斜路			28	
	生態系保全柵			29	
	保護色の設備			30	
	希少種の移植			31	
●光害防止	光害防止	32	33		
	●熱帯林木材の利用抑制	代替型枠の使用	34		
●騒音・振動対策	騒音対策	35		36	
	見える化		37 38		
●大気汚染防止	大気汚染防止	39			
	粉じん対策			40	
●水質汚濁防止	水質汚濁防止	41			
●作業・交通障害の防止	第三者災害の防止		42		

※上記番号は、裏面掲載の事例番号です。

建設工事における 環境保全活動 事例集



作業所で活用できる環境保全に関する取り組み

日本建設業連合会では、会員会社が取り組んでいる環境保全に関する事例を収集し、作業所で活用できる取り組みについて、事例集として取りまとめました。

会員会社や会員以外に広く提供するとともに、建設業界が行っているこれらの取り組みを地域、一般市民に解りやすく紹介できるツールとして活用することとしています。

影響項目軸

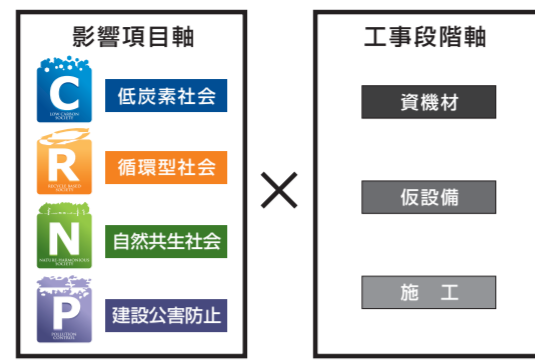


工事段階軸



環境委員会 保全技術部会
〒104-0032 東京都中央区八丁堀2-5-1 東京建設会館内
TEL: 03-3551-1119
<http://www.nikkenren.com/>

建設工事における 環境保全活動 事例集



低炭素社会

地球温暖化対策

4 仮設備 自然エネルギーの利活用

太陽光発電

港湾築造工事

移設が容易な転用型太陽光発電システムを活用しています。

5 仮設備 自然エネルギーの利活用

太陽光発電/風力発電

頭首工取水樋門工事

現場事務所におけるCO₂排出量の削減、省エネのための施策です。(太陽光・風力発電、事務所の断熱、節電、バイオトイレの活用)

6 仮設備 自然エネルギーの利活用

太陽光発電/風力発電

マンション新築工事

簡易型の太陽光及び風力発電機で発電した電気を現場の夜間照明に利用しています。

1 資機材 自然エネルギーの利活用

太陽光発電

シールド工事

トラフィックコーンとソーラー式セフトィフラッシュを組み合わせてのことにより、乾電池の使用を抑制しています。

2 資機材 自然エネルギーの利活用

太陽光発電

道路工事

ソーラー式LED信号機を活用しています。

3 仮設備 自然エネルギーの利活用

太陽光発電

マンション新築工事

現場の仮囲いに太陽光発電を設置し、夜間の街灯の電源としています。

10 施工 節電・節水

LED照明

トンネル工事

トンネル工事の坑内照明にLEDランプを使用し、消費電力を削減しています。

11 仮設備 節電・節水

節水

マンション新築工事

トイレに節水センサー(自動感知・電池式)を設置し、洗浄水を節水しています。

12 仮設備 節電・節水

雨水利用

トンネル工事

現場事務所の雨水排水管にタンクを設置し、長靴の洗浄に雨水を利用しています。

13 仮設備 節電・節水

雨水利用

ダム工事

現場事務所の雨水排水管にタンクを設置し、花壇の水遣りに雨水を利用しています。

14 仮設備 ヒートアイランド対策

壁面緑化

建物新築工事

仮囲いの一部を植物で緑化して、夏季の気温上昇緩和を図っています。

15 仮設備 ヒートアイランド対策

緑のカーテン

マンション新築工事

現場事務所にゴーヤによる緑のカーテンを施し、現場事務所内の室温低下を図っています。

16 仮設備 夏季の暑熱対策

屋根散水

トンネル工事

夏季の暑熱対策として、防音ハウス天井部にスプリンクラーを設置し、屋根からのふく射熱を下げることで、エアコンの運転負荷を低減しています。

17 仮設備 夏季の暑熱対策

屋根日よけ

造成工事

現場事務所の屋根に「よしず」を張り、直射日光を防いでエアコンの運転負荷を低減しています。

18 施工 施工段階におけるCO₂排出抑制

省燃費運転

防波堤築造工事

重機等のオペレーターは、キーバックチェーン使用、「推進者チョッキ」着用などを実施し、アイドリングストップを推進しています。

19 施工 施工段階におけるCO₂排出抑制

省CO₂施工

トンネル工事

トンネル工事の掘削スリをベルトコンベアで坑外まで運搬しています。ダンブトラック方式に比べ、排ガス量やCO₂排出量を大きく低減しています。

循環型社会

建設副産物対策

20 施工 建設廃棄物の発生抑制

廃棄物の削減

(リデュース)

マンション新築工事

配管材をプラスチックコンテナで搬入するとともに、空いたプラスチックコンテナは返却して繰り返し使用することで、段ボールごみを削減しています。

21 資機材 建設廃棄物の再利用

木材の再利用

(リユース)

砂防ダム工事

伐採材を作業所内で再利用し、廃棄物を低減しています。

22 施工 建設廃棄物の再利用

木材の再利用

(リユース)

トンネル補強工事

チップシュレッダー機器使用により竹の伐採材排出を削減しています。現場内で伐採する竹をチップ化し、自然へ還しています。

23 施工 建設廃棄物の再利用

木材の再利用

(リユース)

発電所工事

松の間伐材を軽量盛土の型枠に利用し、土留壁を築造しています。

24 施工 建設廃棄物の再利用

廃材の再利用

(リユース)

マンション新築工事

廃棄される電気の配線用ビニールパイプ(PF管)を利用して、鉄筋露出部を養生しています。

25 施工 建設廃棄物の再資源化

分別の徹底

(リサイクル)

浄水場新設工事

トン袋とくび式足場を活用して、廃棄物を分別しています。

26 施工 建設廃棄物の再資源化

分別の徹底

(リサイクル)

シールド工事

産廃ボックスに写真で明示して、廃棄物を分別しています。

27 施工 建設廃棄物の再資源化

分別の徹底

(リサイクル)

マンション新築工事

産廃ボックスを配置するスペースのない現場において、産廃の種類別に色分けした袋を活用し、分別回収しています。

自然共生社会

生物多様性の保全

28 施工 生息・生育地の保全

カエル斜路

最終処分場工事

スロープ付き側溝で、カエルなどの小動物が、側溝から自力で這い出せるようにしています。

29 施工 生息・生育地の保全

生態系保全柵

河川改修工事

希少動物(アカハライモリ、アズマヒキガエルなど)の繁殖地を工事による踏みつけから保護するため、生態系保全柵を設置し、立入り制限を行っています。

30 施工 生息・生育地の保全

保護色の設備

トンネル工事

現場事務所、設備の色彩を周囲の色(緑)に合わせて、オオカミなどの猛禽類に配慮しています。

31 施工 生息・生育地の保全

希少種の移植

トンネル工事

工事区域内にあった希少植物を、工事の影響を受けない適切な場所に移植しています。

32 資機材 光害防止

光害防止

ダム工事

オプトロン蛍光灯の使用や窓にオプトロンフィルムを貼ることで、夜間、蛍光灯の光に集まる昆虫類を防ぎ、昆虫捕食者であるコウモリ類等の生態系に配慮しています。

33 仮設備 光害防止

光害防止

トンネル工事

水銀灯照明設備に、昆虫誘因光である紫外線をカットする防虫フィルターや、照明範囲を限定する光拡散防止フードを取り付け、動植物への光害を抑制しています。

34 資機材 熱帯林木材の利用抑制

代替型枠の使用

マンション新築工事

転用率の高い樹脂製型枠を使用することにより、森林伐採を抑制しています。

建設公害防止

建設公害の防止

35 資機材 騒音・振動対策

騒音対策

病院リニューアル工事

仮囲いの裏面に遮音効果のある防音材を貼り、騒音を抑制しています。

36 施工 騒音・振動対策

騒音対策

造成工事

コンクリート二次製品の切断で発生する騒音対策のため、設置・移動が簡単な特殊プラスチック製の吸音パネルで施工箇所を覆い、騒音を低減しています。

37 仮設備 騒音・振動対策

見える化

マンション新築工事

騒音・振動計を仮囲いに設置し、一般の人に数値が分かるようにしています。

38 仮設備 騒音・振動対策

見える化

造成工事

現場内に、騒音・振動計を設置し、作業員に数値が分かるようにしています。

39 資機材 大気汚染防止

大気汚染防止

マンション新築工事

光触媒作用を利用した仮囲いを使用し、空気をきれいにしています。

40 施工 大気汚染防止

粉じん対策

庁舎新築工事

人体や動植物に安全で、土壌にも害を与えない植物由来の防じん剤を散布し、塵土などの粉じんの飛散を防止しています。

41 資機材 水質汚濁防止

水質汚濁防止

マンション新築工事

モルタル作業後の道具の洗浄のため、モルタル洗浄機を使用し、水質汚濁を防止しています。

42 仮設備 作業・交通障害の防止

第三者災害の防止

地下鉄工事

見通し不良による衝突事故防止のため、現場仮囲いのコーナー部に透明な仮囲いを採用しています。

※工事名は、事例を実際に使用した名称を記載しています。