

明石市工場緑化等に関するガイドライン (素案)

2020年(令和0年)0月0日

1.	はじめに(策定の背景、趣旨).....	1
2.	対象事業者.....	3
3.	緑地面積率等の緩和.....	4
4.	工場緑化等の考え方.....	6
5.	良質な緑地の形成.....	8
6.	CO2 排出量の削減.....	13
7.	地域貢献活動の取組.....	14

1 はじめに

(1) 背景

工場立地法は、国民経済の健全な発展と国民の福祉の向上に寄与することを目的に、敷地面積 9,000 ㎡以上又は建築面積 3,000 ㎡以上の製造業等の工場等を対象に、緑地面積率等を定め、工場敷地内に緑地等を確保することを義務付けています。

また、兵庫県環境の保全と創造に関する条例(以下、「県条例」という。)においては、豊かな緑の創造や地域環境の美化、良好な景観を形成することを目的として、敷地面積1,000 ㎡以上 9,000 ㎡未満の製造業等の工場等を対象に、緑化の基準を定め、工場敷地内に緑地を確保することを義務付けています。

本市では、近年、産業界から敷地に余裕のない工場において、老朽化による建替えや生産性・競争力向上のための設備投資が難しく、労働環境の改善や雇用の維持・確保、市外転出防止などの観点から緑地面積率等の緩和を求める要望が提出されてきました。

こうした要望を受け、明石市工場立地法地域準則条例(以下、「地域準則条例」という。)を制定し、2022年5月から対象工場の緑地面積率等を緩和しました。県条例の対象工場についても、同程度の基準となるよう2024年3月から緑地面積率の緩和を予定しています。

一方、工場緑地には、工場と周辺地域の生活環境の保持に寄与する緩衝機能(遮音効果、防塵効果、延焼防止機能、大気浄化機能)だけでなく、周辺地域に対する景観や従業員等の就業環境の向上につながる機能など、様々な機能が期待されます。

そこで、地域準則条例においても周辺環境への配慮として、対象事業者に対し、緑地の質的な充実や周辺地域における生活環境の保全に寄与する社会貢献活動などに積極的に取り組むことが努力義務として定められています。

さらに、私たちを取り巻く社会情勢は大きく変化しており、SDGsの達成や、気候変動の緩和・適用、カーボンニュートラルの推進、ネイチャーポジティブに向けた 30by30 による健全な生態系の保全・再生など、持続可能な社会の構築に向けて、新たな課題への対応が強く求められています。

(2) 趣旨

本市は、「あかしSDGs推進計画(明石市第6次長期総合計画)」に基づき、「SDGs未来安心都市・明石～いつまでも すべての人に やさしいまちを みんなで～」の実現に向けて、経済・社会・環境の三側面からの統合的な取組による相乗効果を生み出し、持続可能なまちづくりを進めることとしています。

本ガイドラインは、こうしたまちづくりの方針の下、地域経済の活性化と工場周辺地域の生活環境との調和、地球温暖化対策等を促進するため、地域準則条例に定める周辺環境への配慮の努力義務を踏まえ、工場立地法及び県条例の対象工場の設置事業者が緑化等に取り組む上での具体的な指針を定めるものです。

対象事業者の皆様には、策定の趣旨をご理解いただき、積極的なご協力をお願いいたします。

[持続可能な開発目標(SDGs:Sustainable Development Goals)]

SDGsとは、国際社会全体が目指すべき17の開発目標を示したものであり、「誰一人取り残さない」持続可能な社会の実現を目指し、経済・社会・環境をめぐる広範な課題に統合的に取り組むものとして、2015年9月の国連サミットにて全会一致で採択されました。

明石市は、2020年7月にSDGsの達成に向けて優れた取組を行う自治体として、国から県内初となる「SDGs未来都市」に選定されています。



2 対象事業者

本ガイドラインの対象事業者は以下のとおりです。

○ 工場立地法が対象とする事業者

業種：製造業、電気・ガス・熱供給業者（水力、地熱及び太陽光発電所を除く）
（法第2条第3項、法第6条第1項、法施行令第1条）

規模：敷地面積 9,000 m²以上 又は 建築面積 3,000 m²以上
（法第6条第1項、法施行令第2条）

○ 県条例が対象とする事業者

業種：①工場立地法に規定する製造業等に係る工場等
（条例施行規則第 42 条第 3 項第1号）

②上記のほか、県又は市と公害の防止又は環境の保全に関する協定を締結
している工場等 （条例施行規則第 42 条第 3 項第2号）

規模：上記①②の業種のうち、敷地面積1,000 m²以上のもの。
（条例施行規則第 42 条、別表16）
（条例施行規則第42条の2、別表17）

3 緑地面積率等の緩和

(1) 敷地面積 9,000 m²以上または建築面積 3,000 m²以上の製造業等の工場

工場立地法において、緑地及び環境施設のそれぞれの面積の敷地に対する割合が定められています。

本市では、地域準則条例により、2022年5月から緑地面積率等を緩和しています。

○法による基準

区域	緑地面積率	環境施設面積率	重複緑地算入率
全域	20%以上	25%以上	25%以内



○地域準則条例により緩和された基準

区域	緑地面積率	環境施設面積率	重複緑地算入率
工業地域 工業専用地域	5%以上	10%以上	50%以内
準工業地域	10%以上	15%以上	50%以内

[用語の定義]

○ 環境施設

緑地及びこれに類する施設で、周辺地域の生活環境の保持に寄与するよう管理がなされているもの(例:緑地、噴水、広場、屋内運動施設など)

○ 重複緑地

建物の屋上に設置された緑地や駐車場緑地などの他の施設と重なって設置される緑地

○ 重複緑地算入率

他の施設と重複している緑地を緑地面積に算入できる割合

(2) 敷地面積 1,000 m²以上 9,000 m²未満の製造業等の工場等

県条例において、緑地面積の敷地に対する割合が定められています。

本市では、告示により2024年4月から緑地面積率を緩和する予定です。

○県条例による基準

敷地の規模	新 設	敷地面積の増加	既 設	新築・改築・増築
9,000 m ² 未満 5,000 m ² 以上	敷地面積の 20%以上	増加面積の 20%以上	空地面積の 20%以上	—
5,000 m ² 未満 1,000 m ² 以上				空地面積の 50%以上



○市告示により緩和予定の基準

敷地の規模	新 設	敷地面積の増加	既 設	新築・改築・増築
9,000 m ² 未満 5,000 m ² 以上	敷地面積の 10%以上 (準工)	増加面積の 10%以上 (準工)	空地面積の 10%以上 (準工)	—
5,000 m ² 未満 1,000 m ² 以上				空地面積の 25%以上 (準工) 12.5%以上 (工業・I専)

4 工場緑化等の考え方

(1) 基本課題

下記に示す基本課題への対応を目指します。

- ① 明石市は市域が狭く、人口密度が高いという特性があり、居住区域と隣接する特定工場も多く存在することから、工場の操業に当たっては、周辺地域の生活環境等との調和をより一層推進していく必要があります。
- ② 緑地面積率等の緩和により、既存工場では建替え等が促進される一方で、緑地の整備計画によっては、緑地の持つ機能が十分に発揮されないまま、工場の操業に係る影響を周辺地域に与えるおそれがあり、緑地の持つ多面的な機能を向上させる取組を推進する必要があります。
- ③ 明石市においても気候非常事態宣言を発するなど、気候変動による地球環境問題が深刻化し、脱炭素化の取組が急務となっています。企業活動においても、地球温暖化対策が重要課題として位置付けられているなか、工場の新設や増設、設備更新に当たっては、地球環境への配慮が重要となっています。
- ④ 企業による社会貢献活動の重要性が高まるなか、企業活動における地域社会との調和や融合への配慮が求められています。本ガイドラインによる取組を通じて、相互理解が進み、パートナーシップによるまちづくりをより一層推進する必要があります。

(2) 基本方針

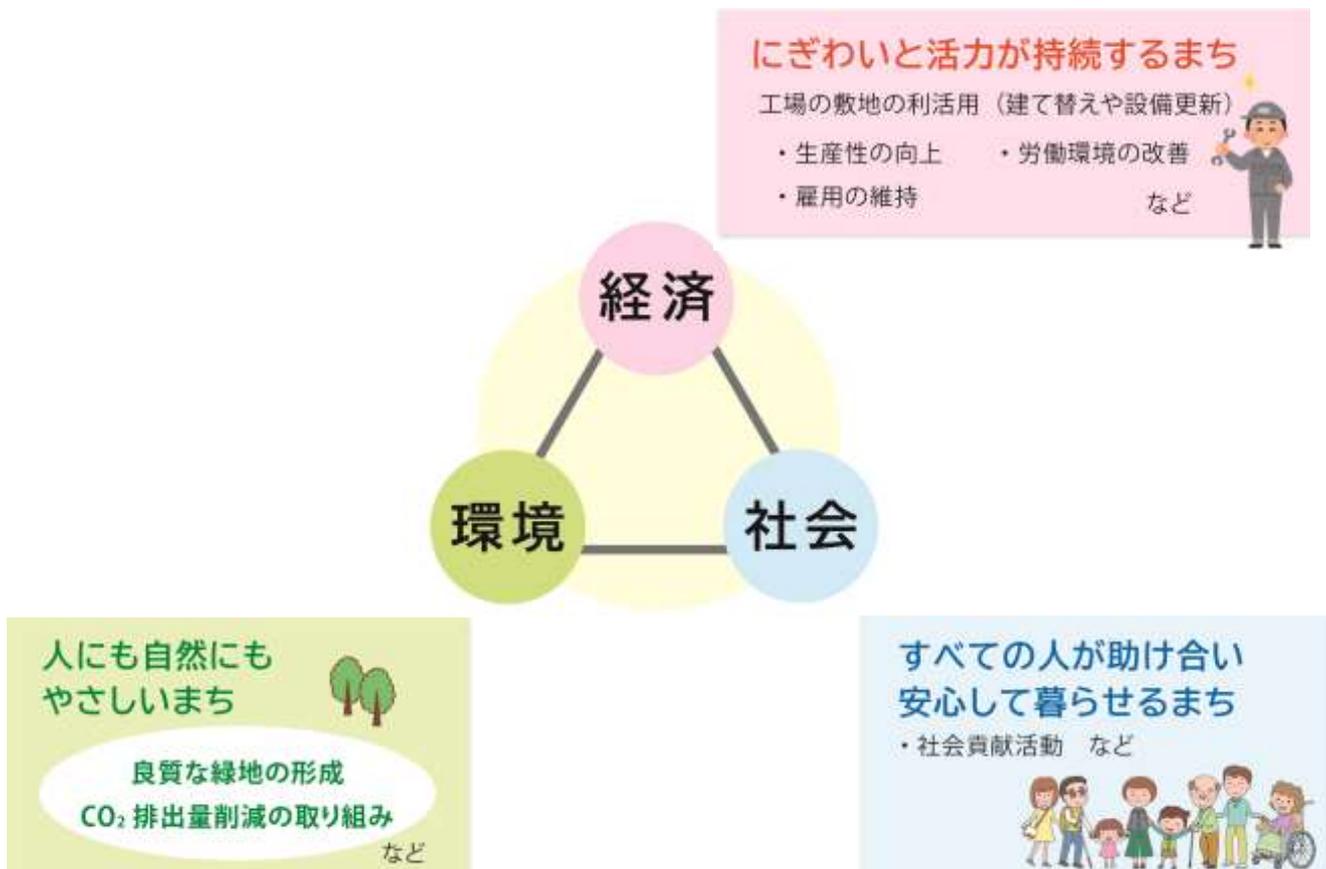
工場緑地について、(1)の基本課題を受けて、本市のまちづくりの基本理念に基づき、以下のとおり対応するものとします。

経済・環境・社会の三側面からの統合的な取組の促進

経済面では、緑地面積率等の緩和により、敷地を利活用することによって、生産性の向上や労働環境の改善、雇用の維持確保等を促進します。

環境面では、良質な緑地の形成や CO₂ 排出量の削減への取組などの取組を促進します。

社会面では、事業者による 社会貢献活動を通じて、地域社会との調和や融合を促進します。



5 良質な緑地の形成

工場緑地は、工場と周辺地域との調和を促進するための機能に加え、都市緑地としての様々な機能を有することから、下記の緑地整備指針に基づき、緑地の整備に努めましょう。

【緑地整備指針】

(1) 取組の優先順位

- 優先順位Ⅰ 工場敷地周辺部に配置している緑地は可能な限り保存する(特に住宅や学校などと隣接する方向)
- 優先順位Ⅱ 環境効果の高い樹林は可能な限り保存する
- 優先順位Ⅲ 移設が可能な植栽は可能な限り移設を行う
- 優先順位Ⅳ 工場内に整備する緑地について「緑の機能を高める取組」を実施する

(2) 緑の機能を高める取組

- I 樹林地の整備
 - ① 緑地面積の1/2以上を樹林地
- II 緑地等の有効配置
 - ① 周辺敷地への緩衝効果を高める配置
 - ② 敷地内にゆとりと潤いを与える配置
- III 地球温暖化・ヒートアイランド対策や生態系保全
 - ① 省エネルギー・ヒートアイランド対策
 - ② 生態系への配慮
- IV 適正な維持管理

I 樹林地の整備

I-① 緑地面積の1/2以上を樹林地

高・中・低木で構成される樹林地と芝だけの緑地では、その機能面で周辺地域に与える貢献度等について、大きな差があります。このため、整備する緑地の1/2以上の面積を樹林地(樹木による緑地)として整備するよう努めましょう。

II 緑地等の有効配置

II-① 周辺敷地への緩衝効果を高める配置

工場緑地等の環境施設は、工場立地による周辺環境への影響を緩和するとともに、心理的な圧迫等を防ぐ効果があり、当該工場の敷地周辺に配置するよう努めましょう。

また、防災面でも不慮の事態への対応を考慮して、自敷地内での災害を最小限に留める防火区画や周辺への被害の拡大を防止する緩衝緑地の形成に努めましょう。

【取組例】

- ・周辺道路や一般市街地との間に緑地を集中的に配置
- ・緑地の配置を通じて、有効な延焼防止帯や防火区画の形成
- ・火災等の延焼防止効果の高い樹木の植樹
- ・敷地周辺に高木を配置することで、建物やプラントの圧迫感を緩和
- ・緑地は高・中・低木を適切に配置(多層緑化)し、緑のボリュームを向上
- ・透過性フェンスや生垣による沿道の緑化 など

※事業者による優良事例の写真や取組内容を掲載

Ⅱ-② 敷地内にゆとりと潤いを与える配置

敷地内に緑地や休憩スペースを効果的に配置することで、就業環境や生産性の向上につながります。従業員等がゆとりや潤いを感じられるよう、適材適所に緑地を配置するよう努めましょう。

【取組例】

- ・建物の出入口に緑地を配置
- ・従業員が利用する食堂から見える中庭などへの緑地の配置
- ・緑地を活用した休憩スペースの配置
- ・工場の出入口に緑地を集中的に配置
- ・季節ごとの美しさや香りに配慮した花木の選定 など

※事業者による優良事例の写真や取組内容を掲載

Ⅲ 地球温暖化・ヒートアイランド対策や生態系保全

Ⅲ-① 省エネルギー・ヒートアイランド対策

地球温暖化が深刻化しており、工場においても省エネ・省資源等に取り組むことが求められています。工場の新增設においては、緑地等を活用し、省エネルギー化に取り組むよう努めましょう。

また、工場は、人工的な構造物等で被覆された土地が多いため、ヒートアイランド対策が求められています。工場内にまとまりのある緑地帯の形成等を行うことで、ヒートアイランド対策に取り組むよう努めましょう。

【取組例】

- ・建物の屋上や壁面の緑化等により、工場内の省エネルギー化を推進
- ・駐車場や舗装面に保水性素材を用いて、地表面の温度上昇を抑制 など

Ⅲ-② 生態系への配慮

動植物は、相互に関連して生態系を構成していますが、市街地の開発行為などにより、地域固有の生態系バランスにも影響を与える場合があります。工場の新増設に伴う緑地等の形成においては、地域の風土にあった生態系の保全に取り組むよう努めましょう。

【取組例】

- ・樹木の選定では、地域の既存植生の保全や多様な花木の混植
- ・生態系被害防止外来種リストに掲載された樹木等の植樹を回避
- ・敷地内に多様な小動物の棲息の場となるビオトープと自然林の形成
- ・隣接緑地との連続性の確保により、緑地景観の連続性に配慮し、風や小動物の通り道を確保 など

※事業者による優良事例の写真や取組内容を掲載

《参考》明石市の推奨木(案)

アオキ、アベリア、ウバメカシ、カイツカイブキ、カエデ(モミジ)、カシ、カナメモチ、キンモクセイ、クスノキ、クロガネモチ、ケヤキ、サングジュ、サクラ、サルスベリ、シダレヤナギ、シャリンバイ、ジンチョウゲ、ツゲ、ツツジ類、トベラ、ナンテン、ヒイラギ、ヒイラギナン、ヒマラヤスギ、マキ、マサキ、モッコク、ヤマモモ

IV 適正な維持管理

緑地の持つ機能や適切な樹種の配植、地域周辺環境に配慮された植栽・景観等、質の高い緑地を持続させ、効果を高めるには、計画段階から維持管理段階における適切できめ細かな配慮が必要となります。継続的な維持管理計画を策定し、実行可能な体制づくりに取り組むよう努めましょう。

【取組例】

- ・実行状況を随時把握できるようにするための維持管理計画の立案
- ・従業員も緑地等の日常的な維持管理に関与できる体制づくり
- ・スプリンクラーの設置など、維持管理における負担軽減
- ・自然に再生し、維持管理が容易な緑地基盤の整備
- ・維持管理の一部を、地域住民と協働で実施

《参考》 工場内敷地の有効活用

工場内の敷地は、生産施設や事務棟のほか、従業員の福利厚生施設、駐車場、通路、環境施設など、工場の経済活動に必要な施設を効果的に配置するため、緑地に使用できるスペースは限られてしまうことがあります。屋上や駐車場等を緑化することにより、限られた工場内の敷地を有効に活用しましょう。

【取組例】

- ・建物の屋上を活用した緑化
- ・駐車場の緑化(グラスパーキング)
- ・パイプラインの下の芝生化 など

※事業者による優良事例の写真や取組内容を掲載

6 CO2 排出量の削減

製造業では全産業のCO2排出量に占める割合が約25%となっており、世界が脱炭素を目指す中で、製造業への期待が高まっています。とりわけ、製造業では、電力のカーボンニュートラル化、生産設備での省電力化が有効であると言われています。

工場の新設や設備の更新、建物の建替え等を行う際には、再生可能エネルギーの活用や省エネルギー化、省資源化、廃棄物の減量化、リサイクル等に率先して取り組むよう努めましょう。

【取組例】

- ・太陽光発電設備などの設置、自家利用
- ・太陽光や風力などで発電された電気への切替え
- ・LED など高効率照明設備への切替え
- ・高効率の製造設備の導入
- ・建物の断熱対策、省エネ改修 など

[カーボンニュートラル]

2020年10月、政府は、2050年までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロにするカーボンニュートラルを目指すことを宣言しました。

明石市でも、2020年に気候非常事態宣言を表明するとともに、2023年には、明石市地球温暖化対策実行計画(区域施策編)を改定しています。同計画において、2050年の目指すべき姿を基に2030年度の温室効果ガス排出量の削減目標を設定しており、産業部門における取組が不可欠な状況です。

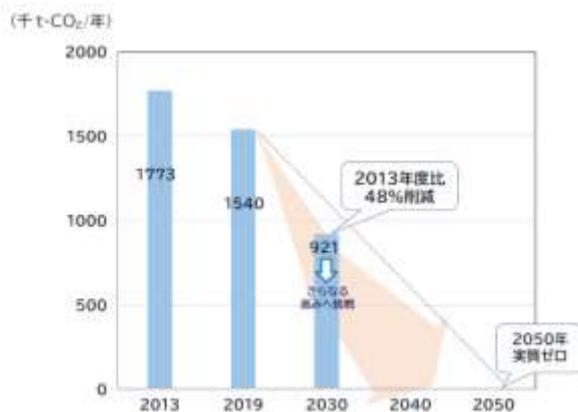


図4-1 市域の温室効果ガス排出量の削減目標

表4-2 部門・分野別の温室効果ガス排出量と削減割合

部門	温室効果ガス排出量(千t-CO ₂)			
	2013 (基準年度)	2019 (報告年度)	2030 (目標年度)	基準 年度比
産業部門	703	619	396	▲43.7%
運輸部門	308	297	200	▲35.1%
家庭部門	378	257	142	▲62.4%
業務その他部門	206	143	71	▲65.5%
廃棄物その他分野	178	224	162	▲9.0%
再生可能エネルギー (自治体消費)	-	-	-50	-
合計	1,773	1,540	921	▲48.1%

「明石市地球温暖化対策実行計画(区域施策編)R5.6策定」

7 地域貢献活動の取組

工場は、企業の経済活動を進める上で、地域社会と多様な関わりを持っています。工場立地においては、地域の構成員として、地域ニーズへの対応や地域課題の解決に取り組むよう努めましょう。

【取組例】

- ・地域の声を取り入れた緑地等の整備
- ・地域らしいシンボルツリーやシンボルカラーの採用
- ・体育館やグラウンド等の施設の市民への貸出
- ・地域住民に対する災害時の避難場所や物資の提供
- ・工場敷地の供出(緑地や通学路、歩道などの用地)
- ・環境美化活動や環境学習会などの実施
- ・地域住民参加型のイベントの開催(各種お祭りやウォーキングラリーなど)
- ・地域産業やものづくり学習のための工場見学等の実施
- ・地域による各種イベントの協賛、協力、ボランティア

※事業者による優良事例の写真や取組内容を掲載

[まち美化プロジェクト(明石市アダプトプログラム)]

アダプトとは、英語で「養子縁組」を言い、市民や事業者が地域の共有財産である道路、公園、広場などの公共施設の里親になり、自らの活動と責任で清掃・美化・緑化などを行う協働のまちづくり制度をいいます。

明石市では、こうした活動を支援するため、活動用具類の貸与又は支給、里親表示看板の設置、コミュニティ活動災害保障保険の加入を行っています。