別紙

立入検査票（露天採掘）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 検査観点 |  | 検査項目 | 検　　査　　基　　準 | 結　果 | 根　拠 |
| 採掘  の方法 | １ | 表土除去 | 表土等を除去した後の法面が、40°以下で、かつ、安全な傾斜であり、崩壊が進行しないよう必要に応じて整地、締め固め等の措置を講じている。  表土除去後の法面傾斜：　　°  崩壊するおそれのある箇所：有 ・ 無  講じている措置： | 適 ・ 否 | 採石技術  指導基準  １(1)①  １(1)② |
| ２ | 保全区域  の確保 | 隣接地からの保全区域（保全距離５ｍ以上）が確保されている。  保全距離：　　ｍ～　　ｍ | 適 ・ 否 | 採石技術  指導基準  １(1)② |
| ３ | 転落石  防止施設 | 起砕岩石、表土等が隣接地に崩落するおそれのある箇所には、金網、コンクリートよう壁等の十分に効果のある転落石防止施設を設けている。    　崩落するおそれのある箇所：有 ・ 無  　転落石防止施設の概要： | 適 ・ 否 | 採石技術  指導基準  １(1)③ |
| ４ | 採掘方法  （掘下がり採掘を含む。） | 階段採掘法（ベンチカット法）による採掘が行われており、かつ、作業中のベンチの高さは15ｍ（石材用原石の採掘の場合は20ｍ（１回の切断の高さは５ｍ）、風化岩石の採掘の場合は５ｍ）以下であって、ベンチの幅は安全に作業できる幅である。  また、掘下がり採掘を行っている場合には、採掘により周辺の公共施設等に被害を与えないよう十分な措置を講じている。  　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　（掘下がり採掘の場合）  階段採掘法の採用：有 ・ 無　　　　　　　　　　　　　階段採掘法の採用：有 ・ 無  ベンチの高さ：　　ｍ以下　　　　　　　　　　　　　　ベンチの高さ：　　ｍ以下  ベンチの幅：　　ｍ以上　　　　　　　　　　　　　　　ベンチの幅：　　ｍ以上  　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　講じている措置： | 適 ・ 否 | 採石技術  指導基準  １(1)⑥ |
| 採掘  の方法 | ５ | オープン  シュート  実施状況 | 起砕岩石をオープンシュートで運搬する場合は、シュート斜面が適当な高さ、傾斜とし、必要に応じ、原石流出防止堤又はネット等の設置及び粉じんによる災害を防止するための散水などの措置が講じられ、岩石の投下に伴う周辺への岩石の流出等の災害が防止されている。  　実施の有無：有 ・ 無  措置の実施：有 ・ 無  措置の内容： | 適 ・ 否 | 採石技術  指導基準  １(1)⑥ |
| ６ | 採掘中の  残壁の形状（掘下がり採掘を含む） | 形成されている残壁は、掘削面の傾斜が75°（掘下がり採掘の場合は60°、石材用原石の採掘の場合は岩質に応じて安全を保持し得る傾斜、風化岩石の採掘の場合は45°）以下であり、かつ、高さ15ｍ（掘下がり採掘の場合は10ｍ、石材用原石の採掘の場合は20ｍ、風化岩石の採掘の場合は５ｍ）以下ごとに２ｍ以上の小段が形成されており、平均傾斜が60°（石材用原石の採掘の場合は70°、風化岩石の採掘の場合は35°）以下である。  なお、風化岩石の採掘の場合は、総垂直高さが50ｍ以下である。  掘削面の傾斜：　　°以下　　　　　　　　　　　　　　（掘下がり採掘の場合）  高さ：　　ｍ以下　　　　　　　　　　　　　　　　　　掘削面の傾斜：　　°以下  小段の幅：　　ｍ以上　　　　　　　　　　　　　　　　高さ：　　ｍ以下  平均傾斜：　　°以下（見込み）　　　　　　　　　　　小段の幅：　　ｍ以上  総垂直高さ：　　ｍ（風化岩石の採掘の場合）　　　　　平均傾斜：　　°以下（見込み） | 適 ・ 否 | 採石技術  指導基準  １(1)⑥  (a)～(c) |
| 発破 | ７ | 安全対策  措置等 | 飛び石に伴う災害、粉塵飛散、騒音・振動公害を防止するための措置が講じられている。  　措置の内容： | 適 ・ 否 | 採石技術  指導基準  ２ |
| 破砕  ・  選別 | ８ | 汚濁水の処理施設、集塵装置、散水装置、防音・防振装置等の設置 | 破砕・選別プラントの稼働に伴い発生する汚濁水、粉塵、騒音、振動等による災害を防止するための措置が講じられている。  措置の実施：有 ・ 無  措置の内容： | 適 ・ 否 | 採石技術  指導基準  ３ |
| 排出水 | ９ | 沈澱池等  の設置 | 岩石採取場内から場外に排出される破砕施設・選別施設からの汚濁水、場内の降雨水・湧水、廃土又は廃石の堆積場からの排出水等による災害を防止するため、沈殿池等を設置している。また、その処理能力を維持するため、定期的に沈殿池等の浚渫等を実施している。 | 適 ・ 否 | 採石技術  指導基準  ４ |
| 10 | 防護柵  の設置 | 転落等防止のため、沈殿池等の周囲に防護柵等を設置している。  　措置の実施：有 ・ 無  措置の内容： | 適 ・ 否 | 採石法第33条の４ |
| 廃土等  の処理 | 11 | 廃土等  の堆積 | 廃土等（廃土、廃石、脱水ケーキ及び脱水ケーキの処理土をいう。）を安全に堆積し、かつ、土留施設、排水施設、法面の状況等について定期的な点検及び管理が行われており、堆積場の崩壊又は堆積物の流出に伴う災害発生のおそれはない。 | 適 ・ 否 | 採石技術  指導基準  ５ |
| 原石、製品及び廃土等の運搬等 | 12 | 粉塵  発生防止 | 原石、製品並びに廃土等の積込及び運搬に伴う粉塵、騒音及び振動等による災害を防止するため、必要に応じ、積込み場、場内道路、採取場から公道に至るまでの道路及び採取場近隣の公道に、散水、清掃等の措置が講じられている。 | 適 ・ 否 | 採石技術  指導基準  ６(3) |
| 13 | 過積載  防止啓発 | 過積載の防止のため、従業員その他の関係者に対し、過積載防止に関する教育等必要な取組を行っている。  取組の実施：有 ・ 無  取組の内容： | 適 ・ 否 | 採石技術  指導基準  ６(4) |
| 14 | 場内道路  の事故対策 | 場内道路が安全な勾配を保っており、かつ、転落防止措置（路肩の盛土、標識の設置等）が講じられている。  措置の実施：有 ・ 無  措置の内容： | 適 ・ 否 | 採石法第  33条の４ |
| 採掘終了  時の措置 | 15 | 最終残壁  の形状 | 形成されている残壁は、小段掘削面の傾斜が75°（石材用原石の採掘の場合は90°、風化岩石の採掘の場合は45°）以下であり、かつ、小段の高さが20ｍ（石材用原石の採掘の場合は20ｍ、風化岩石の採掘の場合は５ｍ）以下である。また、小段幅は２ｍ以上確保されており、平均傾斜が60°（石材用原石の採掘の場合は70°、風化岩石の採掘の場合は35°）以下である。  小段掘削面の傾斜：　　°以下  小段の高さ：　　ｍ以下  小段幅：　　ｍ以上  平均傾斜：　　°以下（見込み） | 適 ・ 否 | 採石技術  指導基準  ７(2)  ①～③ |
| 16 | 埋め戻し | 掘下がり採掘を行った場合は、埋め戻しを適正に実施しており、進捗にも問題はない（適切な跡地利用計画がある場合を除く。）。  　掘下がり採掘跡の処理：全体の　　％完了（昨年度からの進捗　　％）  　跡地利用計画：有（　　　　　　　　　　　） ・ 無 | 適 ・ 否 | 採石技術  指導基準  ７(3)② |
| 17 | 緑化 | 順次緑化を進めている（他用途に活用する計画がある場合等を除く。）。 | 適 ・ 否 | 採石技術  指導基準  ７(4) |
| 標識・門扉の設置 | 18 | 標識の掲示 | 採石法第33条の15に基づく標識を岩石採取場の見やすい場所に掲げており、記載事項も適切である。  　標識の有無：有 ・ 無  　記載事項：適 ・ 否 | 適 ・ 否 | 採石法第  33条の15 |
| 19 | 門扉 | 出入口及び道路に面した箇所等の第三者の立入りが想定される箇所に門扉や防護柵等を設置している。 | 適 ・ 否 | 採石法第  33条の４ |
| 帳簿類の  備付け | 20 | 業務日誌 | 採石法第34条の２に基づく帳簿を備え付けており、記載事項も適切である。  　帳簿の有無：有 ・ 無  　記載事項：適 ・ 否 | 適 ・ 否 | 採石法第  34条の２ |
| 帳簿類の備付け | 21 | 要検査土砂  搬入記録 | 栃木県土砂等による採取場の埋立て等に関する要綱に基づく要検査土砂の搬入がある場合は、同要綱に基づき、各種手続を適正に行っている。 | 適 ・ 否 | 土砂要綱 |
| 採取計画  遵守状況  ほか | 22 | 採取計画  遵守状況 | 現在認可を受けている採取計画の期間中に、採取計画に定める区域を逸脱して岩石の採取を行った箇所及び採取計画に定めのない設備の増設又は移設等がなく、採取計画を遵守している。  　採取計画遵守義務違反の有無：有 ・ 無 | 適 ・ 否 | 採石法第  33条の８ |
| 23 | 是正措置  完了状況 | 過去の採取計画遵守義務違反により採石法その他の法令に基づく是正命令又は是正指導が行われている場合、その是正措置（掘下がり採掘に該当する場合は、その埋め戻し）が完了している。  　完了している ・ 完了していない | 適 ・ 否 | 採石法第  33条の８ |
| 24 | 災害  発生状況 | 現在認可を受けている採取計画の期間中に、岩石採取に伴う災害が発生していない。    発生の有無：有 ・ 無  　災害の内容： | 適 ・ 否 | 採石法第  33条の４ |
| 25 | 人身事故  発生状況 | 現在認可を受けている採取計画の期間中に、岩石採取場内で労働災害その他の人身事故（死亡・重篤）が発生していない。    発生の有無：有 ・ 無  　発生年月日：　　年　　月　　日  　事故の内容： | 適 ・ 否 | 〔労働基準法・労働安全衛生法〕 |

確認事項

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 11条報告の  提出状況 | 26 | 提出の有無：有　・　無  直近の採取実績：　　　　ｔ（令和　年） |

特記事項

|  |  |
| --- | --- |
| 検　査　観　点 | 内　　　　　容 |
|  |  |

立入検査票（坑内採掘）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 検査観点 |  | 検査項目 | 検査基準 | 結　果 | 根　拠 |
| 採掘  の方法 | １ | 保全区域  の確保 | 隣接地からの保全区域（保全距離５ｍ以上）が確保されている。  保安距離：　　ｍ～　　ｍ | 適 ・ 否 | 大谷石  採掘基準  (2)５ |
| ２ | ハシゴ  手すり  の管理 | 立坑及び坑内のハシゴ、手すり等に、破損や危険な箇所がなく、安全に通行できる。  　ハシゴ、手すり等の破損等の有無：有 ・ 無 | 適 ・ 否 | 採石法第  33条の４ |
| ３ | 天盤の厚さ | 十分な天盤の厚さ（大谷石層で細目20ｍ以上、荒目15ｍ以上）を確保している。  天盤の厚さ：　　ｍ～　　ｍ | 適 ・ 否 | 大谷石  採掘基準  (2)２ |
| ４ | 採掘深度 | 採掘の深さは適正（30ｍ以下）である。  採掘深度：　　ｍ以下 | 適 ・ 否 | 大谷石  採掘基準  (2)３ |
| ５ | 残柱の  大きさ  ・間隔 | 柱の大きさ（10ｍ以上×10ｍ以上）・間隔（10ｍ以下）・配列が適正に確保されている。  　残柱の配列：残柱式 ・ 柱房式  　残柱の大きさ：　　ｍ以上×　　ｍ以上  　残柱の間隔：　　ｍ以下 | 適 ・ 否 | 大谷石  採掘基準  (2)１ |
| ６ | 採取形状  等の表示 | 採取形状の表示等、採取計画のとおり採掘を行うことができる措置を講じている。 | 適 ・ 否 | 採石法第33条の８ |
| 排出水 | ７ | 排出水等  の管理 | 坑内排水の処理が適正に行われている。 | 適 ・ 否 | 採石法第  33条の４ |
| ８ | 防護柵  の設置 | 沈殿池又は浸透槽の周囲に防護柵を設置している。 | 適 ・ 否 | 採石法第  33条の４ |
| 廃土等  の処理 | ９ | 廃土等  の堆積 | 廃土又は廃石を採掘が終了した区域の埋め戻し（充塡）に使用するか、又は安全に堆積している。 | 適 ・ 否 | 採石技術  指導基準  ５・７ |
| 標識  囲い  の設置 | 10 | 標識の掲示 | 採石法第33条の15に基づく標識を岩石採取場の見やすい場所に掲げており、記載事項も適切である。    標識の有無：有 ・ 無  　記載事項：適 ・ 不適 | 適 ・ 否 | 採石法第  33条の15 |
| 11 | 立坑の囲い | 立坑の周囲に防護柵を設置し、危険表示を行っている。  　措置の有無：有 ・ 無 | 適 ・ 否 | 採石法第  33条の４ |
| 帳簿類の  整備状況 | 12 | 業務日誌 | 採石法第34条の２に基づく帳簿を備え付けており、記載事項も適切である。    帳簿の有無：有 ・ 無  　記載事項：適 ・ 不適 | 適 ・ 否 | 採石法第  34条の２ |
| 採取計画  遵守状況  ほか | 13 | 採取計画  遵守状況 | 現在認可を受けている採取計画の期間中に、採取計画に定める区域を逸脱して岩石の採取を行った箇所及び採取計画に定めのない設備の増設又は移設等がなく、採取計画を遵守している。  　採取計画遵守義務違反の有無：有 ・ 無 | 適 ・ 否 | 採石法第  33条の８ |
| 14 | 是正措置  完了状況 | 過去の採取計画遵守義務違反により採石法その他の法令に基づく是正命令又は是正指導が行われている場合、その是正（掘下がり採掘に該当する場合は、その埋め戻し）措置が完了している。  　完了している ・ 完了していない | 適 ・ 否 | 採石法第  33条の８ |
| 15 | 災害  発生状況 | 現在認可を受けている採取計画の期間中に、岩石採取に伴う災害が発生していない。    発生の有無：有 ・ 無  　災害の内容： | 適 ・ 否 | 採石法第  33条の４ |
| 採取計画  遵守状況  ほか | 16 | 人身事故  発生状況 | 現在認可を受けている採取計画の期間中に、岩石採取場内で労働災害その他の人身事故（死亡・重篤）が発生していない。    発生の有無：有 ・ 無  　発生年月日：　　年　　月　　日  　事故の内容： | 適 ・ 否 | 〔労働基準法・労働安全衛生法〕 |

確認事項

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 坑内の  亀裂等の状況 | 17 | 天然キズがあるか。：有 ・ 無  　　有の場合  想定される影響等：  　　　想定される影響に対する対策等の内容： |
| 18 | 過去の採掘により生じた亀裂があるか。：有 ・ 無  　　有の場合  想定される影響等：  想定される影響に対する対策等の内容： |
| 19 | 現計画中に新たに生じた亀裂があるか。：有 ・ 無  　　有の場合  想定される影響等：  想定される影響に対する対策等の内容： |
| 11条報告の  提出状況 | 20 | 提出の有無：有　・　無  直近の採取実績：　　　　ｔ（令和　年） |

特記事項

|  |  |
| --- | --- |
| 検　査　観　点 | 内　　　　　容 |
|  |  |