

恵庭市一般廃棄物最終処分場
維持管理に関する計画

廃棄物処理施設の維持管理計画(第4期最終処分場)

恵庭市廃棄物対策課

(1) 事業概要

ごみ処理の目標は公衆衛生の向上及び生活環境の保全を図ることである。その手順は排出されたごみを極力、資源化・再生利用を行い、更に、衛生的な状態で処理処分することである。しかしながら、近年ごみの量の増加、質の多様化は従来より進めてきたごみ処理に対して、より積極的な対応を求めている。排出されたごみを対象としてきた受身的な形から、社会経済活動に伴う生産・流通・消費といったごみの発生段階まで遡った能動的な取組みが必要となってきた。

今後、我々が目標とすべき社会システムは、発生する廃棄物が少しでも少なくかつ安全・容易に処理できる社会生活と理念を基本としたものとする。具体的には、ごみの発生を極力抑えかつ、減量・減容化の為の処理処分を行うものである。

本市では、平成6年度にごみ処理基本計画を策定し、さらに容器包装リサイクル法の施行により平成12年には恵庭市リサイクルセンターの設置・供用を予定するなど、ごみの再資源化・減量化を推進している。しかしながら、人口の増加や企業の進出などごみ量は増加傾向にあり、現在の埋立処分場も数年の内に満杯となる状況にある。本市では、ごみの再資源化・減量化を更に推進すると共に、住民の生活環境並びに自然保全を確保し、廃棄物の安全な最終処分を継続するため新たな処分場の設置を計画するものである。

(2) 施設概要

施設名称	最終処分場	
設置場所	恵庭市盤尻 255 番 2	
管理者	恵庭市長	
埋立面積	42,600 m ²	
埋立容量	330,000 m ³	
埋立地の種類	準好気性埋立	
処理施設の位置	平地	
着工予定年月日	平成 11 年 3 月 20 日～	
埋立期間	平成 12 年 4 月 1 日～平成 21 年(10 年間)	
埋立対象物	一般廃棄物	不燃系ごみ及び可燃系ごみの一部(家庭ごみ、焼却残渣、破碎残渣、し渣、事業系ごみ等)
	産業廃棄物	燃え殻、汚泥、廃プラスチック、紙くず、木くず、繊維くず、動植物性残渣、金属くず、ガラス及び陶磁器のくず、コンクリート破片等
用途地域	恵庭市内全域	

(3) 施設の構造及び設備

構造	平地掘込型埋立	
主要施設	貯留構造設備	掘込式による均一型地山堤
	遮水工	表面遮水工 高密度ポリエチレン t=1.5m/m(二重シート)
	雨水排水工	埋立地周囲に U 字溝を設置し既設の U 字溝(U600)に接続後沈殿池へ集水漁川に放流
	浸出水集排水工	埋立地内に集排水管(有孔管)を埋設しポンプピットに集水した後貯留槽へ圧送する
	浸出水処理	埋立地内からの浸出水は貯留槽に貯留後バキューム車で汲み上げ搬出し、恵庭下水終末処理場で処理
管理施設	発生カス処理設備	法面集水管及び堅型集水管により発生ガスを抜き、気中拡散
	搬入管理設備	既設トラックスケール(能力 10kg～20t)を利用
	管理棟	既設管理棟を利用
	モニタリング井戸	既設地下観測井(L=50m 2 箇所)を利用
関連施設	管理道路	既設管理道路を利用(W=5.5m)
	搬入道路	既設搬入道路(W=6.5m)
	飛散防止設備	埋立地周辺に飛散防止ネットフェンス(H=3.0m)を設備
	その他	立札、門扉
防火設備	散水栓を 8 ヶ所設置	

(4) 一般廃棄物処理施設の維持管理に関する計画

設計計算上達することができる排ガスの性状、放流水の水質その他の生活環境への負荷に関する数値		
<p>■排ガス—該当なし。</p> <p>■放流水質—直接放流なし。下水放流水質</p> <p>■その他</p> <ul style="list-style-type: none"> ●大気汚染 場内作業機械による影響: 二酸化硫黄 0.0083ppm, 浮遊粒子状物質 0.129mg/m³(いずれも敷地境界、1時間値)。 ●騒音 場内作業機械による影響: 79db(敷地境界)。 ●振動 場内作業機械による影響: 68db(敷地境界)。 		
放流水の水質について周辺地域の生活環境の保全のために達成するとした数値		
<p>■大気汚染 場内作業機械による影響: 環境基準目標数値 硫酸化物 0.1ppm 以下。 浮遊粒子状物質 0.2mg/m³(いずれも敷地境界、1時間値)。</p> <p>■騒音 場内作業機械による影響: 85db(敷地境界)。</p> <p>■振動 場内作業機械による影響: 75db(敷地境界)。</p>		
放流水の水質測定頻度に関する事項		
<p>■放流水なし</p> <ul style="list-style-type: none"> ●参考 大腸菌群数および下水道法に基づく排水基準のうち、シアン、砒素、カドミウム、鉛、総水銀、アルキル水銀、全クロム、溶解性マンガン、溶解性鉄は年1回 PH, BOD, COD, SS は月1回。 		
その他一般廃棄物の処理施設の維持管理に関する事項		
■周辺環境の保全	●ごみの飛散防止	飛散防止フェンスの設置とともに、埋立機械による転圧・締固め、必要に応じて覆土・散水等の対策を実施する。
	●悪臭の飛散防止	処分場外への悪臭飛散を防止するための覆土や消臭剤の散布を適時実施する。
■安全・衛生の確保	●火災の防止	発火性危険物の搬入防止管理とともに、発生ガスをガス抜き設備にて気中拡散させ、必要に応じて可燃性への覆土・散水を実施する。更に、火災発生時に対処するため消火用覆土の確保、散水栓の設置を行う。
	●衛生害虫等の対策	処分場に係る衛生害虫による周辺環境や処分場への被害を防止するため、適時覆土や薬剤散布を実施する。
	●囲い、立札の設置、維持	事故、災害を防止し、場内諸設備の保護をするため処分場内へ関係者以外の人間の立ち入りを防止するため門扉、囲い、立札を設置し、日常点検並びに適時補修を行うものとする。
	●擁壁等の点検	擁壁なし。
■設備適正稼働の確保	●各設備の日常点検、補修並びに記録の作成と保管	処分場を構成する各設備について日常点検及び適時補修を実施する。更に、これら点検、補修の記録を作成し、処分場廃止まで保管する。
	●表面遮水シートの保護、点検	遮水シートの劣化や損傷を防止するため、当面埋立を行わず日光等を受ける部分には不織布をシート上面に敷設し保護する。更に、埋立部分については埋立機械や埋立物の荷重や負荷による損傷を防ぐため砂等を50cm程度敷設する。法面は砂等の敷設が困難な場合不織布で対応する。
	●遮水工(遮水シート等)の機能確認	遮水シート下部に漏水検知設備を敷設し遮水工機能を確認するとともに、万一の遮水工の損傷、浸出水の漏水の早期発見に努める。更に観測井を2ヶ所設置し遮水工機能の確認、損傷等の早期発見のため、周辺地下水モニタリングも行う。地下水モニタリングは観測井 NO.1, NO.2 において地表から約48m地点採水。 <分析項目> カドミウム、全シアン、鉛、六価クロム、砒素、総水銀、アルキル水銀、PCB、ジクロロメタン、四塩化炭素、1,2-ジクロロエタン、1,1-ジクロロエチレン、シス-1,2-ジクロロエチレン、1,1,1-トリクロロエタン、1,1,2-トリクロロエタン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、1,3-ジクロロプロペンチラウム、シマジン、チオベンカルブ、ベンゼン、セレン、(以上、地下水環境基準項目)、(PH、BOD、COD、SS、水温、ノルマンヘキサン抽出物、フェノール類、銅、亜鉛、溶解性鉄、溶解性マンガン、クロム、フッ素、大腸菌群数、窒素、リン)、電気伝導率、塩化物イオン濃度使用開始前は上記項目を実施。供用開始後は電気伝導率、塩化物イオン濃度を月1回、その他は年1回の測定とし、下線については使用開始前測定で低い値の方とする。 尚、浸出水の水質及び経年の結果から発生の可能性が無い項目は検査を省略する。
	●モニタリング結果異常時の対応	上記モニタリング結果(検知を含む)において異常が認められた場合、速やかに水質検査や機能検査を実施し、異常発生の原因を把握する。発生源が当施設の場合廃棄物搬入停止、道知事への連絡、対応措置の検討と実施を行う。
	●開口部の閉鎖について	埋立が終了したら、50cm以上の覆土により開口部を閉鎖する。
災害防止のための計画		
<p>■雨水 埋立地は、平地(裸地状)に堀込式で築造されることとなっているため、造成後の雨水流出増加を見込む必要はないと考えることができる。したがって、防災調整池を設置する必要はないが、既存の沈殿池(容量640m³)が調整池の役目を果たすことにもなる。</p> <p>■浸出水</p>		

過去最大降雨量における浸出量を想定し、恵庭市内にあるバキューム車をフル稼働させる。

●最大降雨量における浸出量= $I_0/I \times Q = 644/300 \times 257.70 = 553 \text{ m}^3/\text{日}$

I_0 :最大降雨量(1981年8月)。

I :設計降雨量。

Q :設計最大浸出量。

●恵庭市内におけるバキューム車出動体制

$9.7 \text{ kl} \times 1 \text{ 台} = 9.7$
 $6.5 \text{ kl} \times 2 \text{ 台} = 13.0$
 $4.0 \text{ kl} \times 4 \text{ 台} = 16.0$

} 38,7 kl

●1日(24時間)当り浸出水搬出量

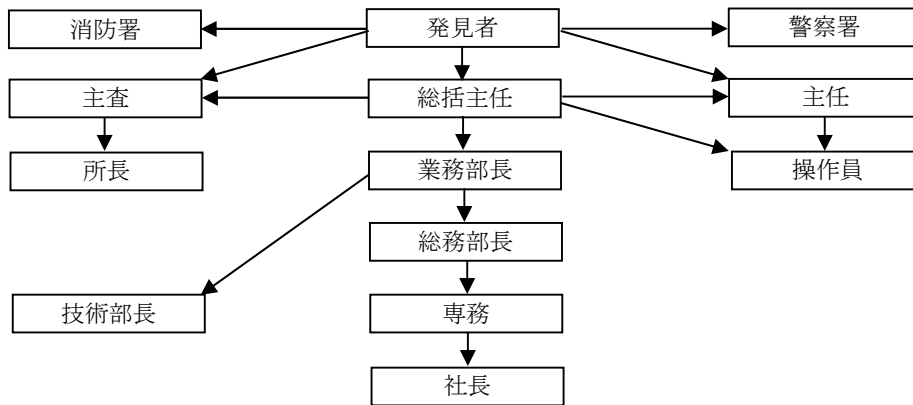
バキューム車1往復に要する時間 1.5時間(実績より)。

$(24 \text{ 時間} \div 1.5 \text{ 時間}) \times 38,7 \text{ kl} = 619.2 \text{ m}^3/\text{日} > 553 \text{ m}^3/\text{日} \therefore \text{O.K.}$

最大降雨量(1981年8月)以上の降雨があった場合には、浸出水圧送ポンプを停止させ、浸出水を処分場に一時貯留させることにする。この場合、降雨のピークを超えたら、すみやかに圧送ポンプを稼働させるものとする。

■恵庭市ごみ処理場非常時連絡系統図

※総括主任不在の時は、主任が代行する。



埋立処分の計画

■埋立処分の計画

- 埋立方式:セル方式。
- 埋立順序:埋立地第1区画より順次第2区画、第3区画へ埋立を行う(東側より第1区画、第2区画、第3区画)。
- 埋立法面の形状:本埋立地は平地掘り込み式で、周辺地盤面までの埋立のため埋立法面は生じない。
- 埋立高さ:埋立地底盤から埋立最上面まで約11m。
- 埋立処分終了予定年月日:平成22年3月末。

■搬入管理

- 搬入、搬出車両の安全性の確保。
- 計量器による搬入量の管理。
- 搬入廃棄物の内容確認。

■埋立作業管理

- 埋立作業、搬入者等の安全性の確保。
- 埋立計画の遵守(埋立機械による十分な圧砕、転圧、締固、セル方式埋立)。

■埋立処分終了後の維持管理内容

- 埋立地開口部の覆土約50cmによる閉鎖(以下埋立地廃止までの期間)。
- 覆土の損壊防止:点検及び補修・復旧。
- 環境保全対策:浸出水処理(下水道施設にて)、悪臭発散防止、衛生害虫等発生防止(覆土による)。
- 火災発生の防止:覆土及び発生ガス抜きによる。
- 記録の保持:埋立中並びに埋立後廃止までのごみの種類・量、浸出水量・水質検査、地下水質検査、設備点検・補修等記録を作成・保管する。
- 設備の点検・補修:囲い、立札、遮水工(検知システムによる)、地下水観測井、雨水排水工、発生ガス抜き設備等。

一般廃棄物の搬入及び排出の時間及び方法に関する事項

■廃棄物の搬入・搬出時間と方法

- 搬入
 - 一般廃棄物:時間 午前8時30分～午後5時まで、方法 車両による
- 搬出
 - 再資源化物:時間 午前8時30分～午後5時まで、方法 車両による
 - 浸出水:時間 午前8時30分～午後5時まで(浸出水量が多い場合は午後5時以降の搬出もあり)、方法 車両による。

廃棄物処理施設の維持管理計画(第5期最終処分場)

恵庭市廃棄物対策課

(1) 事業概要

恵庭市は、恵庭岳とその裾野につらなる緑の森林地帯が市域の西半分を覆い、ここを源としたまちを潤す漁川の清流など豊かな自然に囲まれ、また「道都、札幌」や空の玄関「千歳空港」に近い道央圏という地理的条件に恵まれ、恵庭市の将来像として「水と緑ゆたかな複合都市」を目指したまちづくりを進めています。

しかし、都市化が進展するにつれ、私たちの生活は飛躍的に便利なものとなった反面、資源エネルギーを大量に消費し、身近な環境に様々な公害や負荷を与え、自然の生態系や地域環境に影響が及ぶまでに至っています。

恵庭市の廃棄物処理につきましては、昭和59年より全市域を対象に計画的に可燃ごみ、不燃ごみ、粗大ごみ及び資源物を分別収集していますがダイオキシン類の排出規制基準の強化により平成14年12月より焼却場を休止していることから、資源物を除いて全てを埋立処分している現状にあります。供用中の第4期最終処分場は逼迫している状況にあります。

このことから、広域による適切な中間処理を開始するまで、可燃ごみ、不燃ごみの全てを埋立処分することから、平成20年度以降も地域住民の生活環境を保全するためにも次期埋立処分地施設を新たに設置する必要を生じたものであります。

(2) 施設概要

施設名称	一般廃棄物最終処分場	
設置場所	恵庭市盤尻 255 番 2、506 番 1	
管理者	恵庭市長	
埋立面積	33,050 m ²	
埋立容量	309,000 m ³	
埋立地の種類	準好気性埋立	
埋立方法	セル方式	
着工予定年月日	平成19年3月31日～	
埋立期間	平成20年4月1日～平成31年(12年間)	
埋立対象物	一般廃棄物	不燃系ごみ及び可燃系ごみの一部(家庭ごみ、焼却残渣、破碎残渣、し渣、事業系ごみ等)
	産業廃棄物	燃え殻、汚泥、廃プラスチック、紙くず、木くず、繊維くず、動植物性残渣、金属くず、ガラス及び陶磁器のくず、コンクリート破片等
用途地域	恵庭市内全域	

(3) 施設の構造

埋立処分地施設	貯留構造設備	掘込式:均一盛土及び補強盛土、型式:土堰堤、
	飛散防止設備	飛散防止フェンス:金網ネットフェンス及び忍び返し
	発生ガス対策設備	ガス抜き管:堅型ガス抜き管φ200mm10基、法面ガス抜き管φ150mm11基
	防火設備	防火水槽:V=40 m ³ 1基、防火用土砂として覆土材と兼用 12,000 m ³ 確保
	侵入防止設備	鋼製ゲート(出入口)
	漏水検知システム	底部 A=9,443 m ²
	雨水等集排水設備	鉄筋コンクリート2次製品φ300×300mm、塩化ビニール管φ300mm
	遮水施設	底部:LDPEメタロセン触媒(2重シート)+不織布3重の5層構造 法面:LDPEメタロセン触媒(シート)+不織布3重+表層(遮光マット、ラミネート付)の5層構造
	浸出水集排水設備	幹線:プラヒューム管φ600mm、支線:プラヒューム管φ200・250・300mm
浸出水処理設備	処理能力:平均 35 m ³ /日、最大 720 m ³ /日 処理方式:下水道直接放流方式(浸出水貯留槽→用水ポンプ→117マンホール→恵庭第25号幹線～恵庭下水終末処理場)	
排水処理設備	処理方式:下水道直接放流方式(浸出水貯留槽経由)	

(4) 一般廃棄物処理施設の維持管理に関する計画

項 目	根 拠 条 文	内 容	対 策
廃棄物飛散の防止	一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分に係る技術上の基準を定める省令第1条の2第1号	■埋立地の外に一般廃棄物が飛散・流出しないよう必要な措置を講ずる。	●埋立地の堰堤周りに飛散防止フェンスH=2.5m～5.0mを設置する。底面、法面に遮水シートを敷設し、廃棄物の流出を防止する。
悪臭発生の防止	第2号	■最終処分場の外に悪臭は発散しないように必要な措置を講ずること。	●埋立物の性状に応じ、適宜覆土を行うとともに、併せて消臭剤等の散布を考慮する。
火災発生の防止	第3号	■火災の発生を防止するために必要な措置を講ずるとともに、消火器その他の消火設備を備えておくこと。	●廃棄物の性状に応じ、適宜覆土を行う。防火水槽を設置する。
衛生害虫獣発生防止	第4号	■ねずみが生息し、蚊・はえその他の害虫が発生しないように薬剤の散布その他必要な措置を講ずること。	●祖族(カラス・鼠)・昆虫等の害虫等により、周辺的生活環境に支障を及ぼさぬよう適宜、覆土や薬剤散布等を行う。
立ち入りの防止	第5号	■みだりに人が埋立地に立ち入るのを防止することができるようにしておくこと。	●入口に門扉を設置しており、埋立地が高台にあることから侵入道路以外の立ち入りについては困難であり埋立地周囲に飛散防止フェンスH2.5m～5.0mを設置する。
立札の状態	第6号	■立札等は常に見やすい状態にしておくとともに、表示すべき事項に変更が生じた場合には、書き換えること。	●入口に立札を設置する。また、表示すべき事項に変更が生じた場合には速やかに書き換える。
擁壁等の点検	第7号	■擁壁等を定期的に点検し、損壊するおそれがある場合には、防止措置を講ずること。	●日常巡回で目視点検を行い、年1回の水準測量で、沈下を計測して異常があれば、速やかに補修する。
遮水工の保護	第8号	■廃棄物の荷重等により、遮水工が損傷するおそれがある場合には、埋め立てる前に遮水工の表面を砂等で覆うこと。	●遮水工が損傷する恐れがある場合には、保護土で覆い遮水シートを保護する。
遮水工の点検	第9号	■遮水工を定期的に点検し、遮水効果が低下するおそれがある場合には、必要な措置を講ずること。	●地上に表れている部分は、定期的目視で点検し、遮光マットの劣化、破損の有無を確認するとともに、異常があれば補修する。漏水検知で異常があれば速やかに対応処理する。
地下水の検査	第10号	■最終処分場の周縁2ヵ所以上の場所から採取した地下水又は地下水集排水設備により採取した水の水質検査を行うこと。	●埋立開始前に地下水検査項目、電気伝導率及び塩化物イオン濃度を測定・記録すること。 ●埋立開始後、地下水等検査項目を1年に1回以上測定・記録すること。 ●埋立開始後、電気伝導率又は塩化物イオン濃度を1月に1回以上測定、記録すること。 ●電気伝導率又は塩化物イオン濃度に異常が認められた場合には、速やかに再度測定・記録するとともに地下水等検査項目についても測定・記録すること。 ●埋立処分開始前にダイオキシン類の濃度を測定・記録すること。 ●埋立処分開始後、1年に1回以上濃度を測定・記録すること。ただし、埋め立てる廃棄物の種類及び廃棄物の保有水及び雨水等の集排水設備により集められた保有水等の水質に照らしてダイオキシン類による最終処分周縁の地下水の汚染が生ずるおそれがないことが明らかな場合はこの限りでない。 ●基準省令の規定により測定した電気伝導率及び塩化物イオン濃度に異常が認められた場合には、速やかにダイオキシン類濃度を測定・記録すること。その原因の調査調査その他生活環境の保全上必要な措置を講ずること。

水質悪化原因の調査と対策の実施	第 11 号	<ul style="list-style-type: none"> ■地下水等検査項目に係る水質検査の結果、水質悪化(その原因が当該最終処分場以外であることが明らかなる場合を除く)が認められる場合は、その原因の調査その他の生活環境の保全上必要な措置を講ずること。 	<ul style="list-style-type: none"> ●水質の悪化が認められたことを記録する。 ●ダイオキシン類に係る水質検査の結果、ダイオキシン類による汚染が認められた場合には、その原因の調査その他の生活環境上必要な措置を講ずること。
雨水の浸入防止	第 12 号	<ul style="list-style-type: none"> ■被覆施設をもつ処分場の場合、埋立地に雨水が入らないよう必要な措置を講ずること。 	<ul style="list-style-type: none"> ●遮水固定工の天端を 20cm 上げて雨水の浸入を防止する構造としている。
浸出水調整池の点検	第 13 号	<ul style="list-style-type: none"> ■浸出水調整池を点検し、調整池が損傷するおそれがある場合は、防止措置を講ずること。 	<ul style="list-style-type: none"> ●浸出水調整池は、コンクリートで築造して損傷が起こらない構造とする。夏季等の降雨が無い時期に、槽内の堆砂等の排出を行い、併せて、目視点検を実施して、異常があれば補修を行う。
浸出水処理設備の維持管理	第 14 号	<ul style="list-style-type: none"> ■放流水の水質が排水基準に適合するように維持管理し、設備の機能の状態を定期的に点検すること。 	<ul style="list-style-type: none"> ●排水基準等に係る項目について 1 年に 1 回以上測定し、かつ記録すること。 ●水素イオン濃度、生物化学的酸素要求量、化学的酸素要求量、浮遊物質量及び窒素含有量について 1 月に 1 回以上測定し、かつ記録すること。
導水管等の防凍のための措置の点検	第 14 号の 2	<ul style="list-style-type: none"> ■浸出水処理設備が凍結により損壊しないように維持し、設備機能の状態を定期的に点検すること。 	<ul style="list-style-type: none"> ●浸出水流量計により浸出水量を確認し、設備の機能状況を確認し、異常があった場合には速やかに補修する。
雨水集排水設備の土砂の除去	第 15 号	<ul style="list-style-type: none"> ■雨水集排水設備の機能を維持するため、開渠に堆積した土砂等を速やかに除去すること。 	<ul style="list-style-type: none"> ●管理道路及び既設処分場から雨水が流入しないように遮水固定工の天端を 20cm 上げて雨水の流入を防止する構造としていることから雨水側溝を設置していないので該当しない。
埋立ガスの排除	第 16 号	<ul style="list-style-type: none"> ■通気装置を設けて埋立地から発生するガスを排除すること。 	<ul style="list-style-type: none"> ●準好気性構造を維持するとともに、法面ガス抜き管、堅型ガス抜き管を設置し、埋立層内の発生ガスを速やかに排出する構造とする。
最終覆土の実施	第 17 号	<ul style="list-style-type: none"> ■埋立処分が終了した埋立地は厚さ 50cm 以上の覆土を行うこと。 	<ul style="list-style-type: none"> ●最終覆土厚さを 1.0m で行う。
覆いの損壊防止	第 18 号	<ul style="list-style-type: none"> ■閉鎖した埋立地については、覆いの損壊を防止するための必要な措置を講ずること。 	<ul style="list-style-type: none"> ●定期的に最終覆土の確認を行い、沈下や縦堀等の損傷が発見された場合は速やかに補修し、最終覆土を補修する。
残余の埋立量	第 19 号	<ul style="list-style-type: none"> ■残余埋立容量の測量を実施する。 	<ul style="list-style-type: none"> ●1 年に 1 回以上測定し、かつ、記録すること。
維持管理記録の作成・保存	第 20 号	<ul style="list-style-type: none"> ■埋め立てられた廃棄物の種類、数量並びに維持管理にあたって行った点検、検査、その他の措置の記録を作成し、処分場の廃止までの間、保存すること。 	<ul style="list-style-type: none"> ●一般廃棄物の種類別に、計量機による重量等を計測して、記録し保管する。維持管理の点検や検査記録簿を作成して保管する。

放流水の水質排出基準(検査項目)

管理項目	基準値
ダイオキシン類	1リットルにつき10ピコグラム以下
アルキル水銀化合物	検出されないこと
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	1リットルにつき水銀0.05ミリグラム以下
カドミウム及びその化合物	1リットルにつきカドミウム0.1ミリグラム以下
鉛及びその化合物	1リットルにつき鉛0.1ミリグラム以下
有機磷化合物(パラチオン、メチルパラチオン、メチルジメトン及びエチルパラニトロフェルニチオノベンゼンホスホネイト(別名 EPN)に限る。)	1リットルにつき1ミリグラム以下
六価クロム化合物	1リットルにつき六価クロム0.5ミリグラム以下
砒素及びその化合物	1リットルにつき砒素0.1ミリグラム以下
シアン化合物	1リットルにつきシアン1ミリグラム以下
ポリ塩化ビフェニル	1リットルにつき0.03ミリグラム以下
トリクロロエチレン	1リットルにつき0.3ミリグラム以下
テトラクロロエチレン	1リットルにつき0.1ミリグラム以下
ジクロロメタン	1リットルにつき0.2ミリグラム以下

四塩化炭素	1リットルにつき0.02ミリグラム以下
1・2-ジクロロエタン	1リットルにつき0.04ミリグラム以下
1・1-ジクロロエチレン	1リットルにつき0.2ミリグラム以下
シス-1・2-ジクロロエチレン	1リットルにつき0.4ミリグラム以下
1・1・1-トリクロロエタン	1リットルにつき3ミリグラム以下
1・1・2-トリクロロエタン	1リットルにつき0.06ミリグラム以下
1・3-ジクロロプロペン	1リットルにつき0.02ミリグラム以下
チウラム	1リットルにつき0.06ミリグラム以下
シマジン	1リットルにつき0.03ミリグラム以下
チオベンカルブ	1リットルにつき0.2ミリグラム以下
ベンゼン	1リットルにつき0.1ミリグラム以下
セレン及びその化合物	1リットルにつきセレン0.1ミリグラム以下
ほう素及びその化合物	海域以外の公共用水域に排出されるもの1リットルにつき、当分の間、ほう素50ミリグラム以下 海域に排出されるもの1リットルにつき、当分の間、ほう素230ミリグラム以下
ふっ素及びその化合物	1リットルにつき、ふっ素15ミリグラム以下(海域以外の公共用水域に排出されるものは、当分の間、適用するものとする。)
アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物	1リットルにつき、当分の間、アンモニア性窒素に0.4を乗じたもの、亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素の合計量200ミリグラム以下
水素イオン濃度(水素指数)	海域以外の公共用水域に排出されるもの5.8以上8.6以下、海域に排出されるもの5.0以上9.0以下
生物化学的酸素要求量	1リットルにつき60ミリグラム以下
化学的酸素要求量	1リットルにつき90ミリグラム以下
浮遊物質	1リットルにつき60ミリグラム以下
ノルマンヘキサン抽出物質含有量(鉱油類含有量)	1リットルにつき5ミリグラム以下
ノルマンヘキサン抽出物質含有量(動植物油脂類含有量)	1リットルにつき30ミリグラム以下
フェノール類含有量	1リットルにつき5ミリグラム以下
銅含有量	1リットルにつき3ミリグラム以下
亜鉛含有量	1リットルにつき2ミリグラム以下
溶解性鉄含有量	1リットルにつき10ミリグラム以下
溶解性マンガン含有量	1リットルにつき10ミリグラム以下
クロム含有量	1リットルにつき2ミリグラム以下
大腸菌群数	1立方センチメートルにつき日間平均3,000個以下
窒素含有量	1リットルにつき120(日間平均60)ミリグラム以下
燐含有量	1リットルにつき16(日間平均8)ミリグラム以下
備考	1「検出されないこと」とは、第3条の規定に基づき環境大臣が定める方法により検査した場合において、その結果が当該検査方法の定量限界を下回ることをいう。 2「日間平均」による排水基準値は、1日の排水の平均的な汚染状態について定めたものである。 3 海域及び湖沼に排出される放流水については生物化学的酸素要求量を除き、それ以外の公共用水域に排出される放流水については化学的酸素要求量を除く 4 窒素含有量についての排水基準は、窒素が湖沼植物プランクトンの著しい増殖をもたらすおそれがある湖沼として環境大臣が定める湖沼、海洋植物プランクトンの著しい増殖をもたらすおそれがある海域(湖沼であって水の塩素イオン含有量が1リットルにつき9,000ミリグラムを超えるものを含む。以下同じ。)として環境大臣が定める海域及びこれらに流入する公共用水域に排出される排水に限って適用する。 5 燐含有量についての排水基準は、燐が湖沼植物プランクトンの著しい増殖をもたらすおそれがある湖沼として環境大臣が定める湖沼、海洋植物プランクトンの著しい増殖をもたらすおそれがある海域として環境大臣が定める海域及びこれらに流入する公共用水域に排出される排水に限って適用する。

地下水の水質基準(検査項目)

管理項目	基準値
アルキル水銀	検出されないこと
総水銀	1リットルにつき0.05ミリグラム以下
カドミウム	1リットルにつき0.1ミリグラム以下
鉛	1リットルにつき0.01ミリグラム以下
六価クロム	1リットルにつき0.5ミリグラム以下
砒素	1リットルにつき0.1ミリグラム以下
全シアン	検出されないこと。
ポリ塩化ビフェニル	検出されないこと。
トリクロロエチレン	1リットルにつき0.03ミリグラム以下
テトラクロロエチレン	1リットルにつき0.01ミリグラム以下
ジクロロメタン	1リットルにつき0.2ミリグラム以下

四塩化炭素	1リットルにつき0.002ミリグラム以下
1・2-ジクロロエタン	1リットルにつき0.004ミリグラム以下
1・1-ジクロロエチレン	1リットルにつき0.02ミリグラム以下
シス-1・2-ジクロロエチレン	1リットルにつき0.04ミリグラム以下
1・1・1-トリクロロエタン	1リットルにつき1ミリグラム以下
1・1・2-トリクロロエタン	1リットルにつき0.006ミリグラム以下
1・3-ジクロロプロペン	1リットルにつき0.002ミリグラム以下
チウラム	1リットルにつき0.006ミリグラム以下
シマジン	1リットルにつき0.003ミリグラム以下
チオベンカルブ	1リットルにつき0.02ミリグラム以下
ベンゼン	1リットルにつき0.01ミリグラム以下
セレン	1リットルにつきセレン0.01ミリグラム以下
備考	
1「検出されないこと」とは、第3条の規定に基づき環境大臣が定める方法により検査した場合において、その結果が当該検査方法の定量限界を下回ることをいう。	

廃棄物処理施設の維持管理計画(第6期最終処分場)

恵庭市廃棄物管理課

(1)施設概要

施設名称	一般廃棄物最終処分場	
設置場所	恵庭市盤尻 256-1	
管理者	恵庭市長	
埋立面積	20,500 m ²	
埋立容量	160,000 m ³	
施設の処理方式	準好気性埋立	
埋立方法	セル方式とサンドイッチ方式の併用	
着工予定年月日	平成 28 年 3 月 25 日～	
埋立期間	平成 29 年 4 月 1 日～平成 45 年 3 月まで(約 16 年間)	
埋立対象物	一般廃棄物	不燃ごみ(金属類, 小型家電製品, ガラス・陶磁器類等)、可燃ごみ(塵芥類, その他紙類, 衣類, 皮革類, ゴム類, プラスチック類, 木製品, 草木類, 紙おむつ等(H31 年度まで))、焼却残渣(焼却灰, ばいじん)、破碎残渣(粗大ごみ残さ)、メタン化(生ごみ)残渣(H31 年度まで)、資源物残渣(プラスチック・紙類(H31 年度まで), 金属類, ガラス類)不燃系ごみ及び可燃系ごみの一部(家庭ごみ, 焼却残渣, 破碎残渣, し渣, 事業系ごみ等)
	産業廃棄物	不燃ごみ(廃プラ・繊維くず汚泥(H31 年度まで), 金属くず, ガラス・陶磁器くず, がれき類, コンクリートがら, 廃石膏ボード)、焼却残渣(焼却灰, ばいじん)、可燃ごみ(紙くず・木くず(H31 年度まで))

(2)施設の構造及び設備

擁壁・えん堤等の仕様	えん堤の種類/切土堤、堤高/総高 14.5m・一段の高さ 5.0m・えん堤の段数 3 段、堤頂幅/2.0m、勾配/1:2.0、法面保護の方法/メタロセン触媒ポリエチレンシート(2 重)+不織布(2 重)+遮光マット	
遮水工の仕様	底部:メタロセン触媒ポリエチレンシート(2 重)+不織布(3 重)の 5 層構造 法面:メタロセン触媒ポリエチレンシート(2 重)+不織布(2 重)+遮光マットの 5 層構造	
浸出液処理設備の仕様	浸出液貯留槽:1,300 m ³ (既存の貯留槽を使用)、浸出水量:最大 695 m ³ /日、処理方式:下水道直接放流(浸出液貯留槽→揚水ポンプ→117 マンホール→恵庭第 4～1 号幹線→恵庭下水終末処理場)	
集排水設備の仕様	保有水:幹線/φ600mm・L=160.7m、地下水:地下水集排水管の設置無し	
地下水観測設備の仕様	上流側:深度/132m・孔径/86～66mm、下流側:深度/130m・孔径 100mm	
発生ガス排除設備の仕様	法面ガス抜き管:有孔ポリエチレンダブル管, φ150mm、8 基(L=35.0m×3, L=42.6m×1, L=44.6m×3, L=47.2m×1) 堅型ガス抜き管:有孔ポリエチレンダブル管, φ200mm	
その他構造基準に適合するために講ずる措置の内容	囲	埋立地の周囲には、みだりに人が立ち入るのを防止することができる囲い(飛散防止フェンスと兼用)を設ける。
	立	入口の見やすい箇所に、最終処分場であることを表示する立札を設ける。
	地滑り防止工又は沈下防止工	建設予定地の土質はN値 5～30 以上の火山灰を主体とした良好な地盤であり構造物の沈下等は発生しないと判断する。また、掘削底面GL-15m～20m には地下水位も確認されていないため、地震時の液状化の心配はない。なお、掘込えん堤等の安定計算は実施済み:掘削法面は円弧すべりによる検討を行い、最小安全率は常時 1.87、地震時 1.26(許容安全率常時 1.2、地震時 1.0)となり斜面の滑り、崩壊の危険性もない事を確認している。
	調整池	必要調整池容量計算の結果、既存の調整池を使用する。
	導水管等坊凍措置	既設導水管において凍結した事例がなく、今回導水管も既設導水管と同等の設置(深さ、材質等)のため、凍結措置は実施しない。
	雨水集排水設備	埋立地の周囲に、地表水が埋立地の開口部から埋立地へ流入するのを防止することができる開渠その他の設備を設ける。
	搬入道路、場内道路、管理道路	搬入道路は既存のものを継続使用する。場内道路及び管理道路については、道路構造令の車両通行の安全性に関する規定を遵守した設計とする。
	管理設備(管理棟、トラックスケール等)	既存の設備を使用する。
	消火設備	埋立地周辺への延焼防止対策を講ずるため、防火水槽を設置する。
	洗車設備	該当無し。
周辺地下水採取設備	モニタリング井戸を設置する。	

(3) 一般廃棄物処理施設の維持管理に関する計画

項 目	根 拠 条 文	措 置 内 容
飛散・流出の防止	一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分に係る技術上の基準を定める省令第1条の2第1号	埋立地の堰堤周りに飛散防止フェンス H=2.5m～5.0m を設置する。底面、法面に遮水シートを敷設し、廃棄物の流出を防止する。
悪臭発生の防止	第2号	埋立物の性状に応じ、適宜覆土を行うとともに、併せて消臭剤などの散布を考慮する。
火災発生の防止	第3号	廃棄物の性状により、適宜覆土を行う。防火水槽を設置する。
衛生害虫等発生防止	第4号	祖族(カラス・鼠)・昆虫などの害虫などにより、周辺的生活環境に支障を及ぼさぬよう適宜、覆土や薬剤散布等を行う。
立ち入りの防止	第5号	入口に門扉を設置しており、埋立地が高台にあることから侵入道路以外の立ち入りについては困難であり、埋立地周囲に飛散防止フェンス H2.5m～5.0m を設置する。
立札の状態	第6号	入口に立札を設置する。また、表示すべき事項に変更が生じた場合には速やかに書き換える。
擁壁等の点検	第7号	日常巡回で目視点検を行い、異常があれば、速やかに補修する。
遮水工の保護	第8号	埋立廃棄物の荷重や、埋立作業用機材による負荷が原因で遮水工が損傷することが無いように、遮水工の上に50センチメートルの砂を敷設する。
遮水工の点検	第9号	地上に表れている部分は、1回/月を目安に目視で点検し、遮光マットの劣化、破損の有無を確認するとともに、異常があれば補修する。漏水検知で異常があれば速やかに対応処理する。
地下水等の水質検査	第10号	埋立処分開始後、地下水等検査項目について1年に1回測定し、かつ、記録する。ただし、埋め立てる廃棄物の種類及び保有水等集排水設備により集められた保有水等の水質に照らして地下水等の汚染が生ずるおそれがないことが明らかな項目については、適宜測定を休止する。 また、埋立開始前に電気伝導率、塩化物イオン及び地下水等検査項目について測定、記録し、電気伝導率又は塩化物イオンについては、1回/月以上測定し、かつ記録する。 なお、1回/月以上測定する電気伝導率又は塩化物イオン測定結果に異常が認められた場合は、速やかに地下水検査項目について測定し、記録する。
地下水等の水質の悪化が認められた場合の措置	第11号	原因の調査その他の生活環境の保全上必要な措置を講ずる。
被覆型埋立地における雨水流入防止	第12号	本計画地は被覆型埋立地ではないため、該当しない。
調整池の点検	第13号	浸出水調整池は、コンクリートで築造して損傷が起こらない構造とする。夏等の降雨がない時期に、槽内の堆砂などの排出を行い、併せて、目視点検を実施して、異常があれば補修を行う。
浸出液処理設備の維持管理	第14号	本計画地では浸出液を公共下水道へ直接放流するため、当該設備は設置しない。 なお、浸出液発生量削減のため、埋立地内のうち、廃棄物を埋め立てていない区画の雨水を、雨水樹である程度雨水を受け止めポンプで排水し、廃棄物と接触させずに雨水として排水することにより、埋立地からの浸出液発生量を抑える管理を行う。
導水管等の防凍措置	第14号の2	既設導水管において凍結した事例がないため、凍結措置は実施しない。
開渠等の機能維持	第15号	雨水側溝を設置し、土砂等による閉塞が生じないよう、1回/月及び大雨前後に点検する。土砂等の堆積がある場合は、すみやかに除去作業を行う。
発生ガスの排除	第16号	準好気性構造を維持するとともに、法面ガス抜き管、塹形ガス抜き管を設置し、埋立層内の発生ガスを速やかに排出する構造とする。
開口部の閉鎖	第17号	最終覆土厚さを0.5mで行う。
覆いの損壊防止	第18号	1回/月を目処に最終覆土の確認を行い、沈下や縦堀等の損傷が発見された場合には、速やかに補修し、最終覆土を補修する。
残余容量の測定、記録	第19号	残余の埋立容量について1年に1回測定し、かつ、記録する。
記録の作成及び保存	第20号	一般廃棄物の種類別に、計算機による重量などを計測して、記録して保存する。維持管理の点検検査記録簿を作成して、保管する。

放流水の水質排出基準(検査項目)

管理項目	基準値
ダイオキシン類	1リットルにつき10ピコグラム以下
アルキル水銀化合物	検出されないこと
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	1リットルにつき水銀0.05ミリグラム以下
カドミウム及びその化合物	1リットルにつきカドミウム0.03ミリグラム以下
鉛及びその化合物	1リットルにつき鉛0.1ミリグラム以下
有機燐化合物(パラチオン、メチルパラチオン、メチルジメトン及びエチルパラニトロフェルニチオノベンゼンホスホネイト(別名 EPN)に限る。)	1リットルにつき1ミリグラム以下
六価クロム化合物	1リットルにつき六価クロム0.5ミリグラム以下
砒素及びその化合物	1リットルにつき砒素0.1ミリグラム以下
シアン化合物	1リットルにつきシアン1ミリグラム以下
ポリ塩化ビフェニル	1リットルにつき0.003ミリグラム以下
トリクロロエチレン	1リットルにつき0.1ミリグラム以下
テトラクロロエチレン	1リットルにつき0.1ミリグラム以下
ジクロロメタン	1リットルにつき0.2ミリグラム以下
四塩化炭素	1リットルにつき0.02ミリグラム以下
1・2-ジクロロエタン	1リットルにつき0.04ミリグラム以下
1・1-ジクロロエチレン	1リットルにつき1ミリグラム以下
シス-1・2-ジクロロエチレン	1リットルにつき0.4ミリグラム以下
1・1・1-トリクロロエタン	1リットルにつき3ミリグラム以下
1・1・2-トリクロロエタン	1リットルにつき0.06ミリグラム以下
1・3-ジクロロプロペン	1リットルにつき0.02ミリグラム以下
チウラム	1リットルにつき0.06ミリグラム以下
シマジン	1リットルにつき0.03ミリグラム以下
チオベンカルブ	1リットルにつき0.2ミリグラム以下
ベンゼン	1リットルにつき0.1ミリグラム以下
セレン及びその化合物	1リットルにつきセレン0.1ミリグラム以下
1・4-ジオキサン	1リットルにつき0.5ミリグラム以下
ほう素及びその化合物	海域以外の公共用水域に排出されるもの1リットルにつき、当分の間、ほう素50ミリグラム以下 海域に排出されるもの1リットルにつき、当分の間、ほう素230ミリグラム以下
ふっ素及びその化合物	1リットルにつき、ふっ素15ミリグラム以下(海域以外の公共用水域に排出されるものは、当分の間、適用するものとする。)
アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物	1リットルにつき、当分の間、アンモニア性窒素に0.4を乗じたもの、亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素の合計量200ミリグラム以下
水素イオン濃度(水素指数)	海域以外の公共用水域に排出されるもの5.8以上8.6以下、海域に排出されるもの5.0以上9.0以下
生物化学的酸素要求量	1リットルにつき60ミリグラム以下
化学的酸素要求量	1リットルにつき90ミリグラム以下
浮遊物質	1リットルにつき60ミリグラム以下
ノルマンヘキサン抽出物質含有量(鉱油類含有量)	1リットルにつき5ミリグラム以下
ノルマンヘキサン抽出物質含有量(動植物油脂類含有量)	1リットルにつき30ミリグラム以下
フェノール類含有量	1リットルにつき5ミリグラム以下
銅含有量	1リットルにつき3ミリグラム以下
亜鉛含有量	1リットルにつき2ミリグラム以下
溶解性鉄含有量	1リットルにつき10ミリグラム以下
溶解性マンガン含有量	1リットルにつき10ミリグラム以下
クロム含有量	1リットルにつき2ミリグラム以下
大腸菌群数	1立方センチメートルにつき日間平均3,000個以下
窒素含有量	1リットルにつき120(日間平均60)ミリグラム以下
燐含有量	1リットルにつき16(日間平均8)ミリグラム以下
備考	1「検出されないこと」とは、第3条の規定に基づき環境大臣が定める方法により検査した場合において、その結果が当該検査方法の定量限界を下回ることをいう。 2「日間平均」による排水基準値は、1日の排水の平均的な汚染状態について定めたものである。 3 海域及び湖沼に排出される放流水については生物化学的酸素要求量を除き、それ以外の公共用水域に排出される放流水については化学的酸素要求量を除く 4 窒素含有量についての排水基準は、窒素が湖沼植物プランクトンの著しい増殖をもたらすおそれがある湖沼として環境大臣が定める湖沼、海洋植物プランクトンの著しい増殖をもたらすおそれがある海域(湖沼であって水の塩素イオン含有

量が1リットルにつき9,000ミリグラムを超えるものを含む。以下同じ。)として環境大臣が定める海域及びこれらに流入する公共用水域に排出される排出水に限って適用する。

5 燐含有量についての排水基準は、燐が湖沼植物プランクトンの著しい増殖をもたらすおそれがある湖沼として環境大臣が定める湖沼、海洋植物プランクトンの著しい増殖をもたらすおそれがある海域として環境大臣が定める海域及びこれらに流入する公共用水域に排出される排出水に限って適用する。

地下水の水質基準(検査項目)

管理項目	基準値
アルキル水銀	検出されないこと
総水銀	1リットルにつき0.0005ミリグラム以下
カドミウム	1リットルにつき0.003ミリグラム以下
鉛	1リットルにつき0.01ミリグラム以下
六価クロム	1リットルにつき0.05ミリグラム以下
砒素	1リットルにつき0.01ミリグラム以下
全シアン	検出されないこと。
ポリ塩化ビフェニル	検出されないこと。
トリクロロエチレン	1リットルにつき0.01ミリグラム以下
テトラクロロエチレン	1リットルにつき0.01ミリグラム以下
ジクロロメタン	1リットルにつき0.02ミリグラム以下
四塩化炭素	1リットルにつき0.002ミリグラム以下
1・2-ジクロロエタン	1リットルにつき0.004ミリグラム以下
1・1-ジクロロエチレン	1リットルにつき0.1ミリグラム以下
1・2-ジクロロエチレン	1リットルにつきシス-1・2-ジクロロエチレン及びトランス-1・2-ジクロロエチレンの合計量0.04ミリグラム以下
1・1・1-トリクロロエタン	1リットルにつき1ミリグラム以下
1・1・2-トリクロロエタン	1リットルにつき0.006ミリグラム以下
1・3-ジクロロプロペン	1リットルにつき0.002ミリグラム以下
チウラム	1リットルにつき0.006ミリグラム以下
シマジン	1リットルにつき0.003ミリグラム以下
チオベンカルブ	1リットルにつき0.02ミリグラム以下
ベンゼン	1リットルにつき0.01ミリグラム以下
セレン	1リットルにつきセレン0.01ミリグラム以下
1・4ジオキサン	1リットルにつき0.05ミリグラム以下
クロロエチレン(別名塩化ビニル又は塩化ビニルモノマー)	1リットルにつき0.002ミリグラム以下
備考	
1「検出されないこと」とは、第3条の規定に基づき環境大臣が定める方法により検査した場合において、その結果が当該検査方法の定量限界を下回ることをいう。	

(4)一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準を定める省令第1条第2項第10号イに基づく記録

管理項目	H27 モニタリング井戸上流 検査結果(平成27年4月15日)	H27 モニタリング井戸下流検査結果	
		(平成27年5月1日)	(平成29年2月28日)
アルキル水銀 mg/L	<0.0005	不検出	
総水銀 mg/L	<0.0005	<0.00005	
カドミウム mg/L	<0.0003	<0.0003	
鉛 mg/L	<0.001	0.003	
六価クロム mg/L	<0.005	<0.005	
砒素 mg/L	0.058	0.014	
全シアン mg/L	<0.1	不検出	
ポリ塩化ビフェニル mg/L	<0.0005	不検出	
トリクロロエチレン mg/L	<0.003	<0.001	
テトラクロロエチレン mg/L	<0.001	<0.001	
ジクロロメタン mg/L	<0.002	<0.002	
四塩化炭素 mg/L	<0.0002	<0.0002	
1・2-ジクロロエタン mg/L	<0.0004	<0.0004	
1・1-ジクロロエチレン mg/L	<0.002	<0.01	
1・2-ジクロロエチレン mg/L	<0.004	<0.004	
1・1・1-トリクロロエタン mg/L	<0.001	<0.1	
1・1・2-トリクロロエタン mg/L	<0.0006	<0.0006	
1・3-ジクロロプロペン mg/L	<0.0002	<0.0002	

チウラム mg/L	<0.0006	<0.0006	
シマジシ mg/L	<0.0003	<0.0003	
チオベンカルブ mg/L	<0.002	<0.002	
ベンゼン mg/L	<0.001	<0.001	
セレン mg/L	<0.001	<0.001	
1・4ジオキサン mg/L	<0.005	<0.005	
クロロエチレン(別名塩化ビニル又は塩化ビニルモノマー) mg/L	<0.0002	<0.0002	
ダイオキシン類 pg-TEQ/L	0.068	0.050	
pH	7.3		7.6
塩化物イオン mg/L	5.1		4
電気伝導率 mS/m	11.3		9.2