

# 石狩湾新港地域公共下水道

## 老い利用される皆様へ



### [特定施設編]

北海道空知総合振興局札幌建設管理部当別出張所施設保全室

主査(下水道管理)

TEL0133-23-2220

## はじめに

この下水道は、石狩湾新港地域における流通工業団地の健全な発達及び公衆衛生に寄与し、併せて公共用水域における水質の保全に資するため、北海道が設置した公共下水道です。

現行の下水処理システムでは、工場排水を完全に処理することは困難であり、有害な物質が排水されることによって、下水処理場の能力そのものが損なわれてしまうこともあります。

快適な水環境を実現するためには、有害物質の流出防止・排水の水質改善などの面で、事業者の皆様のご理解と協力がぜひとも必要です。

下水道法及び北海道公共下水道条例では、有害物質を含む排水について、水質規制を行っています。このパンフレットは、公共下水道を使用される方のために、水質規制及び届け出について説明したものです。

## 公共下水道へは流してはいけない排水があります。

下記に示すように公共下水道に流してはいけない排水があります。これらの排水を流されると下水道の処理機能を低下させるだけでなく、周辺の川や海を汚し環境に大きな影響を及ぼすことが考えられます。また、当浄化センターから放流する排水については、石狩湾沿岸で漁業を営む方々と、協定を結んで一定の水質基準を保つこととなっています。

北海道では、放流水をこれらの基準に適合されることができなくなるおそれのある排水を流す工場や事業者に対しては、下水道法の定めにより、施設の改善命令及び施設の使用禁止命令、さらには下水道に水を流すことを禁止することもあります。

流してはいけない排水	流した場合の影響
45°C(40°C)以上の高温水	下水管渠に流入すると化学反応等が促進され、コンクリート等の腐食及び悪臭ガスの発生源となります。
pH5(5.7)以下又は9(8.7)以上の酸性又はアルカリ性排水	酸性排水は下水道施設を損傷させ、アルカリ性排水は処理場の微生物の活性を低下させます。
浮遊物質(SS)が <sup>a</sup> 600mg/l(300)以上の排水	下水管を詰まらせたり、処理場への負荷の増大を招きます。
生物化学的酸素要求量(BOD)が600mg/l(300)以上の排水	下水管を詰まらせたり、処理場への負荷を増大させ水質を悪化させます。
ノルマルヘキサン抽出物質(油類)が鉱物油で5mg/l、動植物油で30mg/lを超える排水	下水管を詰まらせたり、管内火災や爆発の危険性を招いたり、処理場への負荷を増大させ水質を悪化させます。
沃素消費量が220mg/l以上の排水	生物処理機能を低下させたり、硫酸を生成し下水道施設を損傷させます。
フェノール類が5mg/l以上の排水	悪臭を発生させたりと浄化機能を阻害します。
その他、下水道法で指定された有害物質等が含まれた排水	生物処理機能を低下させたり、汚泥処理を困難にします。

\* ( )内の数字は製造業及びガス供給業に摘要。

\* 詳細の水質基準は、下水道法をご覧になるか、当事務所までおたずねください。

## 一定の工場、事業場の設置者は次の届出が必要です。

### 特定施設と特定事業場

特定施設とは、人の健康及び生活環境に対し、被害を及ぼすおそれのある物質を含んだ汚水を排出する施設であって、水質汚濁防止法に規定する特定施設又は、ダイオキシン類対策特別措置法に規定する水質基準対象施設をいいます。これらの特定施設を設置している工場・事業場を特定事業場といいます。製造・加工工程等で水を使い、それらを排水する事業場は殆ど該当しますので確認してください。

### 届出の義務

特定施設の設置者は次の届出が必要です。

届出の種類	届出を要する場合	届出の期限	備考
特定施設設置届出書 (法12条の3第1項)	下水道を使用するもので、特定施設を新しく設置しようとする場合	設置の60日前までに(実施制限期間60日)	実施制限期間の短縮あり
特定施設使用届出書 (法12条の3第2項)	新たに特定施設に指定された場合、下水道を使用している者	特定施設になった日から30日以内	
〃 (法12条の3第3項)	既に特定施設を設置していて、新たに下水道を使用する場合	下水道を使用することになった日から30日以内	
特定施設の構造等変更届出書 (法12条の4)	上記届出の内、(4)～(7)の内容を変更使用とするとき	変更の60日前までに(実施制限期間60日)	実施制限期間の短縮あり
氏名変更等届出書 特定施設使用廃止届出書(法12条の7)	上記届出の内、(1)・(2)を変更又は、特定施設の使用を廃止した場合	変更、又は廃止した日から30日以内	
承継届 (法12条の8)	届出者の地位を承継した場合	承継した日から30日以内	

### 届出をする際の留意事項

- (1) 届出者は、個人営業の場合は事業主、法人にあってはその代表者です。
- (2) 特定施設に関する届出書(特定施設使用届書を除く。)及び除害施設に関する届出書は、工事を始める60日前までに提出してください。

## 特定施設〔設置・使用・の構造等変更〕届出書作成要領

### 1. 届出者

届出者の氏名、住所、電話番号を記入し、押印してください。法人の場合は、法人名も併せて記入し、届出者である代表者の印を押印してください。

### 2. 工場又は事業場の名称

届出をする工場又は事業場の名称を記入してください。(届出者と名称が異なる場合もありますので注意してください。)

### 3. 工場又は事業場の所在地

届出をする工場又は事業場の所在地を記入してください。

なお、届出者の住所と異なることがあるので注意してください。(石狩新港地域の住所を記載してください。)

### 4. 特定施設の種類

水質汚濁防止法施行令別表第一又はダイオキシン類対策特別措置法施行令別表第二の特定施設番号及び種類を記入してください。

## 特定施設設置届出書

年 月 日

石狩湾新港地域公共下水道管理者  
北海道知事 鈴木直道様

申請者

住所

石狩市新港西〇丁目〇〇番地

電話番号

氏名又は名称及び法人に

北海道食品株式会社

あつてはその代表者氏名

代表取締役 北海太郎印

下水道法第12条の3第1項(下水道法第25条の10において準用する同法第12条の3第1項)の規定

により、特定施設の設置について、次のとおり届け出ます。

工場又は事業場の名称	北海道食品株式会社	※整理番号	
工場又は事業場の所在地	石狩市新港南1丁目〇〇番地	※受理年月日	
特定施設の種別	3 水産食料品製造業	※施設番号	
△特定施設の構造	別紙のとおり	※審査結果	
△特定施設の使用の方法	別紙のとおり	※備考	
△汚水の処理の方法	別紙のとおり		
△下水の量及び水質	別紙のとおり		
△用水及び排水の系統	別紙のとおり		

### 備考

1. 申請者の氏名(法人にあつてはその代表者の氏名)の記載を自署で行う場合においては、押印を省略できます。
2. △印の欄の記載については、別紙によることとし、かつ、できる限り図面・表等を利用してください。
3. ※印の欄については記載しないでください。
4. 届出書及び別紙の用紙の大きさは、図面等やむを得ないものを除いて、日本工業規格A4規格としてください。

## 特定施設使用届出書

年 月 日

石狩湾新港地域公共下水道管理者  
北海道知事 鈴木直道 様

申請者

住所

石狩市新港西〇丁目〇〇番地  
電話番号

氏名又は名称及び法人に 北海道食品株式会社  
あつてはその代表者氏名 代表取締役 北海太郎 印

{ 下水道法第12条の3第2項(下水道法第25条の10において準用する同法第12条の3第2項)  
下水道法第12条の3第3項(下水道法第25条の10において準用する同法第12条の3第3項) }  
の規定により、特定施設について、次のとおり届け出ます。

工場又は事業場の名称	北海道食品株式会社	※整理番号	
工場又は事業場の所在地	石狩市新港南1丁目〇〇番地	※受理年月日	
特定施設の種別	3 水産食料品製造業	※施設番号	
△ 特定施設の構造	別紙のとおり	※審査結果	
△ 特定施設の使用の方法	別紙のとおり	※備考	
△ 汚水の処理の方法	別紙のとおり		
△ 下水の量及び水質	別紙のとおり		
△ 用水及び排水の系統	別紙のとおり		

### 備考

1. 申請者の氏名(法人にあつてはその代表者の氏名)の記載を自署で行う場合においては、押印を省略できます。
2. △印の欄の記載については、別紙によることとし、かつ、できる限り図面・表等を利用してください。
3. ※印の欄については記載しないでください。
4. 届出書及び別紙の用紙の大きさは、図面等やむを得ないものを除いて、日本工業規格A4規格としてください。

## 特定施設の構造等変更届出書

年 月 日

石狩湾新港地域公共下水道管理者  
北海道知事 鈴木直道様

申請者

住所

石狩市新港西〇丁目〇〇番地

電話番号

氏名又は名称及び法人に 北海道食品株式会社  
あつてはその代表者氏名 代表取締役 北海太郎印

下水道法第12条の4(下水道法第25条の10において準用する同法第12条の4)の規定により、

特定施設の構造等の変更について、次のとおり届け出ます。

工場又は事業場の名称	北海道食品株式会社	※整理番号	
工場又は事業場の所在地	石狩市新港南1丁目〇〇番地	※受理年月日	
特定施設の種別	3 水産食料品製造業	※施設番号	
△特定施設の構造(特定施設の使用の方法、汚水の処理の方法、下水の量及び水質、用水及び排水の系統)	別紙のとおり	※審査結果	
		※備考	

### 備考

1. 申請者の氏名(法人にあつてはその代表者の氏名)の記載を自署で行う場合においては、押印を省略できます。
2. △印の欄の記載については、別紙によることとし、かつ、できる限り図面・表等を利用してください。
3. ※印の欄については記載しないでください。
4. 変更のある部分については、変更前及び変更後の内容を対象されるものとしてください。
5. 届出書及び別紙の用紙の大きさは、図面等やむを得ないものを除いて、日本工業規格A4規格としてください。

## 届出書記載要領

### 1 特定施設の構造

#### (1) 特定施設の構造

- ア. 種類 : 水質汚濁防止法施行令別表第1又はダイオキシン類対策特別措置法施行令別表第2の番号及び種類を記載してください。
- イ. 名称 :  
ウ. 型式 : } 特定施設の名称・型式・台数を記載してください。  
エ. 台数 : }
- オ. 構造 : その施設がコンクリート製か鋼鉄製か等を記入してください。
- カ. 主要寸法 : 施設の縦・横・深さ等について記入してください。
- キ. 能力 : その施設の時間当たり、又は1日当たりの原料の処理能力を、重量あるいは数等により記載してください。

#### ク. 特定施設及び関連主要機械又は主要装置の配置

: 工場全体の配置図(平面図)を添付し、その中に特定施設及び関連主要機械又は主要装置について、設置場所を明示してください。(図面作成例(1)参照)なお、この図面は後の「特定施設の設置場所」及び「汚水処理施設の設置場所」と併用して差し支えありません。

#### (2) 工事着手予定年月日等

特定施設を設置するにあたっての工事の着手、完成及び使用開始について、それぞれの予定年月日(特定施設の変更であって使用を中断しないときはその旨)を記載してください。

#### (3) その他参考となるべき事項

特定施設の構造について、その他参考になるような事項がありましたら、記載してください。  
(カタログ、構造図等を添付)

別紙(1)

届出書記載例

## 特 定 施 設 の 構 造

特 定 施 設 の 構 造	ア. 種 類	10の口 洗浄施設	71の2 イ 洗浄施設	
	(1) イ. 名 称	洗 瓶 機	固定式流し台(1)	固定式流し台(2)
	ウ. 型 式	ハンブラシ式〇〇製		
	エ. 台 数	1台	5台	1台
	オ. 構 造	鋼鉄製	木製ステンレス張	木製鉛張
	カ. 主 要 寸 法	縦 横 深さ 〇m×〇m×〇m	縦 横 深さ 〇m×〇m×〇m	縦 横 深さ 〇m×〇m×〇m
	キ. 能 力	1.8リットル瓶・3,000本/時間		
	ク. 特定施設及び関連主要機械又は主要装置の配置	別 図 (1) の と お り		
(2) 工事着手予定年月日等	工事着手年月日〇年〇月〇日 完成年月日〇年〇月〇日 使用開始年月日〇年〇月〇日			
(3) その他参考となるべき事項				

## 届出書記載要領

### 2 特定施設の使用の方法

#### (1) 特定施設の設置場所

工場全体の配置図(平面図)に、特定施設の設置場所を明示してください。(図面作成例(1)参照)  
また、工場付近見取図を添付してください。(図面作成例(2)参照)

#### (2) 特定施設を含む操業系統

工場の生産工程を原料から仕上げ出荷まで特定施設を含めて記載してください。(図面作成例(3)参照)

#### (3) 特定施設の使用の方法

- ア. 施設の名称 : 特定施設の種類の名称を記載してください。
- イ. 使用期間 : 特定施設の年間の使用期間を記載してください。
- ウ. 1日当たりの使用時間は、日によって変動がある場合は、平均使用時間を記載してください。  
また、断続的に使用する場合は、その時間間隔を記載してください。
- エ. 季節的に変動がある場合は、たとえば2月、8月は多いとか少ないとか記載してください。

#### (4) 特定施設の作業工程において使用する原材料

- ア. 特定施設の作業工程において使用する原材料(消耗資材を含む)の種類を記載してください。
- イ. 使用方法については、特定施設ごとに原材料の使用状態を記載してください。
- ウ. 1日当たりの使用量は1日の平均を記載してください。

#### (5) 排水の量及び水質

- ア. 排水量は1日の平均排水量と、変動がある場合は最大量も記載してください。
- イ. 「下水道に排除する基準」に掲げられている項目で、当該排水に含まれているものの水質について、平均及び最大の値を記載してください。

#### (6) その他参考となるべき事項

特定施設の使用の方法について、その他参考になるような事項がありましたら、記載してください。

別紙(2)

届出書記載例

## 特定施設の使用方法

(1) 特定施設の設置場所		別添図(1)のとおり											
(2) 特定施設を含む作業系統		別添図(2)のとおり											
(3) 特定施設の使用方法	ア. 施設の名称	洗瓶機			固定式流し台(1)				固定式流し台(2)				
	イ. 使用期間	1月~9月 (9ヶ月)			1月~12月 (12ヶ月)				1月~12月 (12ヶ月)				
	ウ. 1日当たりの使用時間	10時~12時 13時~16時 (5時間)			9時~17時 (8時間)				9時~17時 (8時間)				
	エ. 季節変動のある場合はその概要	10月~12月休止			1月~3月は少ない				—				
(4) 特定施設において作業する工程に原材料	ア. 種類	1.8%回収瓶			各種ガラス器具				同左				
	イ. 使用方法	苛性ソーダー 5kg による洗浄 / 日			中性洗剤				水洗浄				
	ウ. 1日当たりの使用量	15,000本/日											
(5) 排水の量、及び水質	ア. 排水量		平均m <sup>3</sup> /日 最大m <sup>3</sup> /日			平均m <sup>3</sup> /日 最大m <sup>3</sup> /日				平均m <sup>3</sup> /日 最大m <sup>3</sup> /日			
			20% 30%			100% 300%				50% 200%			
	イ. 排水の水質	項目	P. H	BOD	SS		P. H	Cd	Cr	CN	P. H	Pb	Cd
	平均	9.5	450	600		8~10	0.05	2	0.5	7~8		0.05	2
	最大	11	650	1,300		12	0.2	4	5	9.5	1.5	2	10
(6) 事項		その他参考となるべき事項			試験室で使用する薬品名及び量については別添のとおり								

## 届出書記載要領

### 3 汚水の処理の方法

#### (1) 汚水処理施設の設置場所

工場全体の配置図(平面図)に、汚水処理施設の設置場所を明示してください。(図面作成例(1)参照)

#### (2) 工事の着手予定年月日

汚水処理施設についての工事の着手及び完成並びに使用開始の予定年月日を記載してください。

#### (3) 汚水処理施設の内容

- ア. 種類 : 活性汚泥処理施設、浮上分離施設等のように記載してください。
- イ. 型式 : 処理施設を具体的に表す名称・型式を記載してください。
- ウ. 構造 : コンクリート、鋼製、素掘り等のように記載してください。
- エ. 主要寸法 : 施設の縦・横・深さ・容量について記載してください。
- オ. 能力 : その施設の時間当たり、又は、1日当たりの能力を記載してください。
- カ. 処理方式 : 自然沈殿法あるいは活性汚泥法のように記載してください。

#### (4) 汚水の処理工程を記載し、添付してください。(図面作成例(4)参照)

#### (5) 開渠・ポンプ等による汚水の集水・導水方法を記載してください。

#### (6) 汚水処理施設の使用の方法

- ア. 汚水処理施設の年間の使用期間を記載してください。
- イ. 1日当たりの使用時間は、日によって変動がある場合は、平均使用時間を記載してください。また、断続的に使用する場合は、その時間間隔を記載してください。
- ウ. 季節的に変動がある場合は、たとえば2月、8月は多いとか少ないとか記載してください。

#### (7) 汚水処理施設において中和・凝集・その他反応のように供する消耗資材を記載してください。

#### (8) 排水の量及び水質

- ア. 排水量は1日の平均排水量と、変動がある場合は最大量も記載してください。
- イ. 「下水道に排除する基準」に掲げられている項目で、当該排水に含まれているものの水質について、平均及び最大の値を記載してください。

#### (9) 汚水の処理によって生ずる残さ

- ア. スカム、脱水汚泥等と記載してください。
- ウ. 処理方法については、処分方法まで具体的に記載してください。

#### (10) 公共下水道へ排除する排出口の数及び排出先を記載してください。

#### (11) ア. 汚水処理施設の設置費及び資金計画を記載してください。

- イ. 汚水処理施設の管理担当者を記載してください。

別紙(3)

届出書記載例

## 汚水の処理の方法

(1) 汚水処理施設の設置場所	別添図(1)のとおり														
(2) 工事の着手予定年月日等	工事着手年月日〇年〇月〇日 完成年月日〇年〇月〇日 使用開始年月日〇年〇月〇日														
(3) 汚水処理施設の内容	ア. 種類	凝集加圧浮上方式													
	イ. 型式	薬品貯留槽			原水槽				浮上槽						
	ウ. 構造	ステンレス鋼製			鋼鉄製				鋼鉄製						
	エ. 主要寸法	縦	横	深さ	縦	横	深さ	縦	横	深さ					
		〇m×〇m×〇m			〇m×〇m×〇m				〇m×〇m×〇m						
	オ. 能力	200% 10日分			10m <sup>3</sup> /時間				10m <sup>3</sup> /時間						
カ. 処理方式	加圧による浮上分離														
(4) 汚水の処理の系統	別添図(4)のとおり														
(5) 汚水の集水、導水方法	運搬			自然流入				ポンプ							
(6) 汚水使用の方法	ア. 使用期間	1月~12月			同左				同左						
	イ. 1日当たりの使用時間	9時から18時			同左				同左						
	ウ. 季節的変動がある場合はその方法														
(7) 汚水におい <sub>て</sub> に <sub>供</sub> する <sub>材料</sub>	ア. 種類	硫酸バンド													
	イ. 用途別	凝集剤			1月~3月は少ない				—						
	ウ. 1日当たりの使用料	1% 溶液 20%													
(8) 排水の量、及び水質	ア. 排水量	平	均					50m <sup>3</sup> /日				50m <sup>3</sup> /日			
		最	大					50m <sup>3</sup> /日				50m <sup>3</sup> /日			
	イ. 排水の水質	項	目					P. H	BOD	SS	n.hex	P. H	BOD	SS	n.hex
		処 理 前	平 均					7	0.05	2	0.5				
			最 大					7.5	0.2	4	5				
		処 理 後	平 均									7	300	300	20
最 大										7	400	400	25		
(9) 汚水に生ずる <sub>残渣</sub>	ア. 種類	フロス													
	イ. 月刊生成量	10m <sup>3</sup> /月(含水率)													
	ウ. 処理の方法	脱水機で処理													
(10) 公共下水道へ排除する方法	排出口の位置別添図(1)のとおり 排出口の数2箇所														
(11) その他参考となるべき事項	汚水処理施設一式1500万〇〇銀行融資 汚水施設管理者 担当〇〇〇〇														

## 届出書記載要領

### 4 下水の量及び水質

#### (1) 排出口

工場全体の排出口を記載してください。

#### (2) 排水量

1日平均と、変動がある場合は最大量も記載してください。

#### (3) 排水の水質

「下水道に排除する基準」に掲げられている項目で、当該排水に含まれているものの水質について、平均及び最大の値を記載してください。

#### (4) その他参考となる事項

ア. 操業日数：1ヶ月のうち通常の操業日数及び、休業日を記載してください。

イ. 操業時間：1日の通常の操業時間を記載してください。

ウ. 排水時間：1日の通常の排水時間を記載してください。

エ. 水源：用水の種類を記載してください。

オ. その他：濃厚悪質廃液を別途回収処理している場合は、種類・量・回収先を記載してください。

別紙(4)

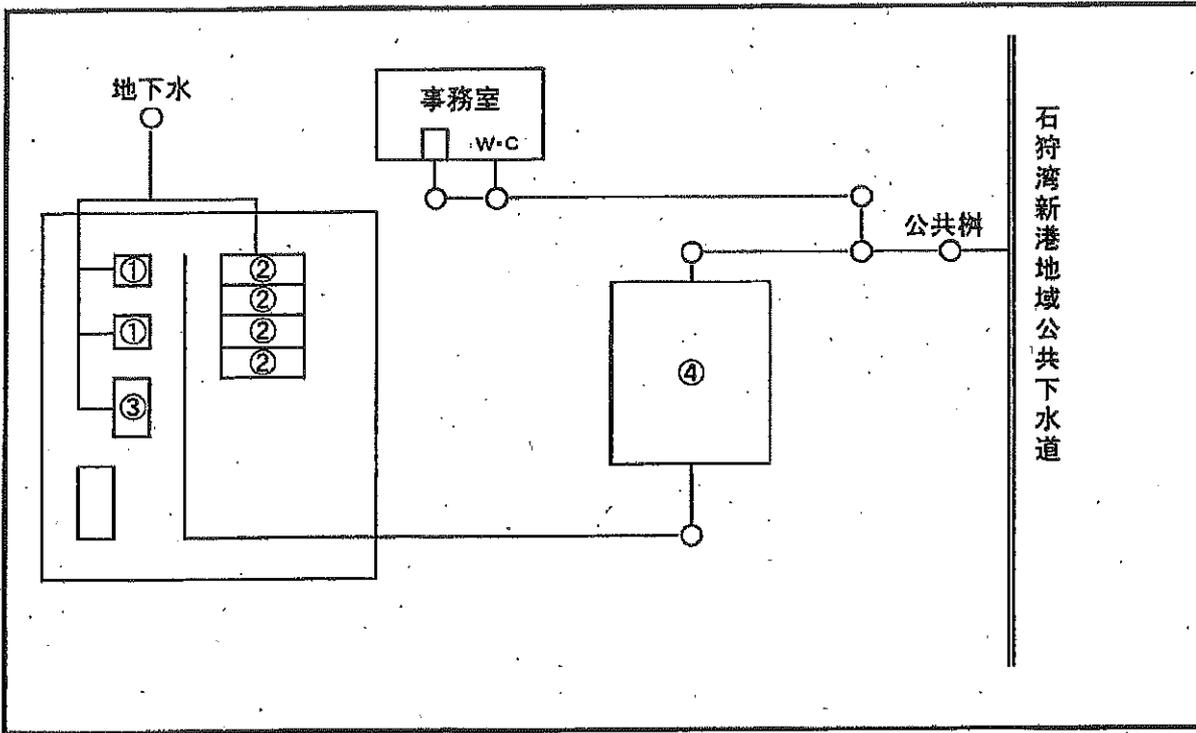
届出書記載例

## 下水の量及び水質

(1) 排 出 口		総 合 排 水 口			
(2) 排 水	平 均	50m <sup>3</sup> /日			
	最 大	70m <sup>3</sup> /日			
(3) 排 水 の 水 質	項 目	平 均	最 大	平 均	最 大
	PH	7.5	7.5		
	BOD	100	180		
	SS	150	250		
(4) 汚 水 施 設 の 使 用 の 方 法	ア. 操 業 日 数	25日 (休業日 : 日曜・祭日)			
	イ. 操 業 時 間	8時30分から17時			
	ウ. 排 水 時 間	9時から16時30分			
	エ. 水 源	水道水・地下水			
	オ. そ の 他				

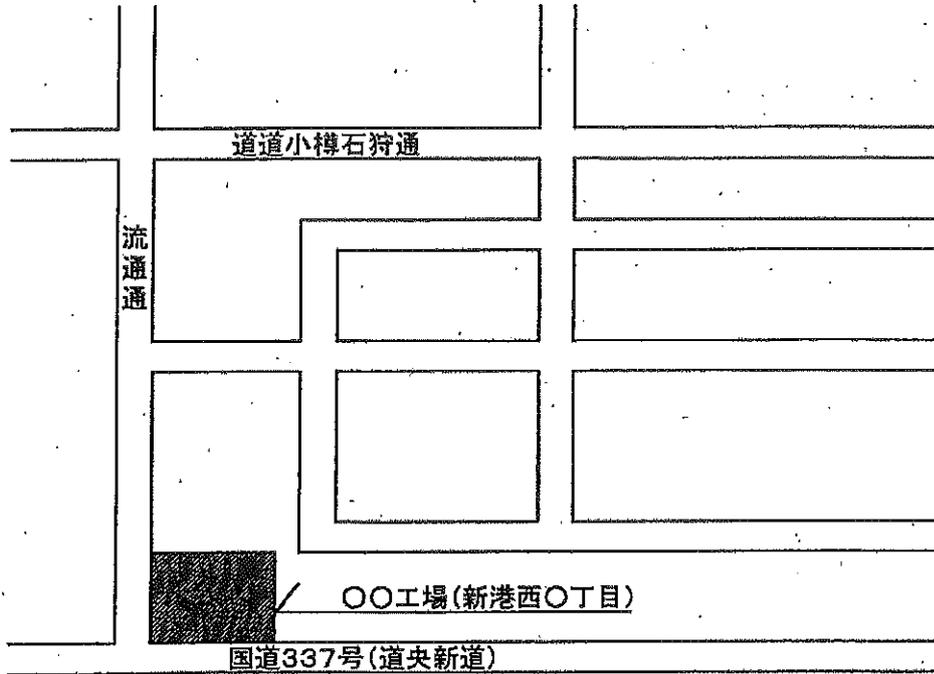
## 図面作成例(1)

- ・ 特定施設及び関連主要機械又は主要装置の配置図(工場全体平面図を含む)
- ・ 特定施設の設置場所
- ・ 污水处理施設の設置場所
- ・ 排水口の位置
- ・ 用水及び排水の系統(用水は青、排水については赤で明示してください)



特定施設 (主要機器又は主要装置)	原料処理施設
	①解凍施設
	湯煮施設
	②湯煮釜
	③冷却施設
	④污水处理施設

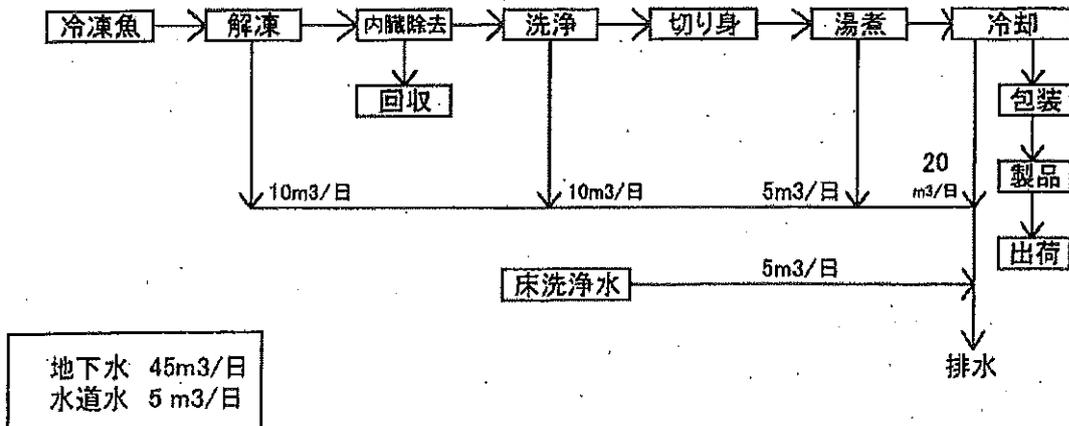
### 図面作成例(2)



工場付近見取図

### 図面作成例(3)

- ・ 特定施設を含む操業系統
- ・ 用途別用水使用量



# 図面作成例(4)

## 汚水の処理の系統

種類	量	BOD	SS
解凍水	10m <sup>3</sup>	2,000	800
洗浄水	10m <sup>3</sup>	1,000	1,000
湯煮水	5m <sup>3</sup>	10,000	3,000
冷却水	20m <sup>3</sup>	10	10
床洗浄水	5m <sup>3</sup>	600	300
計	50m <sup>3</sup> /日	1,660 <sub>ppm</sub>	690 <sub>ppm</sub>

