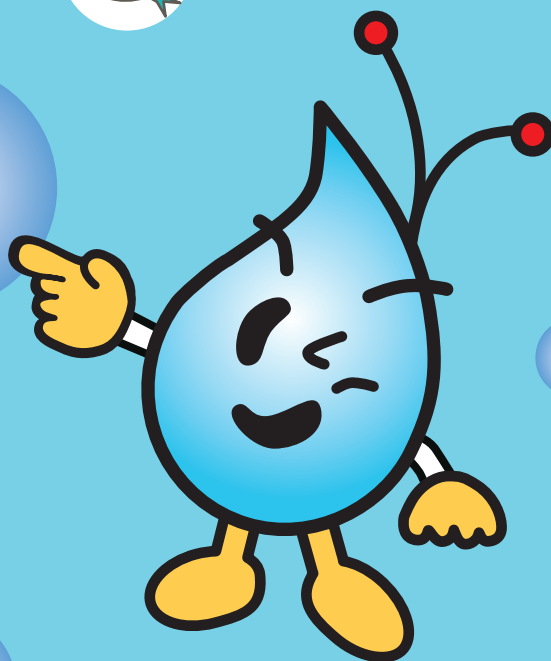


さっぽろの下水道

# 環境報告書

(平成 29 年度決算版)



札幌市下水道キャラクター

クリンちゃん

平成 31 年 2 月

札幌市下水道河川局

2 è í 3

xaŠt~\$BM KKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKK  
<+“wK•^qþÂKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKK  
úí~æÉç<sup>a</sup>”wv•KKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKK  
+í-¶w®LKK  
ÿxÉ~e Nøwîqt<sup>2</sup>Zh ÊKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKK  
¥q-KK  
» € ß ¿ % ¼  
+í-¶qúíÑé”wÄlÄ”» KKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKK

TMx a Š t TM

HDx® ¥wHD<sup>-</sup>•®+wHD<sup>-</sup>q<  
t~•zO'srw+ ¥›§Q”<+“wOA  
Qxz°^qô‡loM‡b{`T`°Mpz<  
+“ÄÄxz+rgt| rgt XwæÉç  
a”› « ... `o9è®L“µ› Zb”\qt  
“z ¥t0`oÛY›)QoM‡b{  
•• ¥ðJufO= `h Ôz<+“ÄÄt  
SMo<z+ ¥w-¶qMOŠRwpÂ›Lh  
`mmz•• ¥-¶•-µÄ\$S<sup>1</sup>:< “Ö  
•hzlâiµwq•hÄÄáæU{Š'•oM  
‡b{

û\$BM ü  
~\$Bè\$  
<+“wpÂpK”®+ ¥w-¶~w ÊtmMo  
C b”qq<tz••9‡=0fsrz<+“ÄÄq  
®•• ¥qw ~“~)ì`Tt`z<+“ÄÄt0  
b”gr ›\$”{  
~0ÄÊë  
<+“O'ÁwOjz<+“ÄÄt ~”Êë  
~0Ä8  
R á D Ô™ R á D Ô  
~0Äüü  
<+“ÄÄwOjz t®+ ¥w-¶®••9‡=  
0f®¿ow ®b;~t b”\q

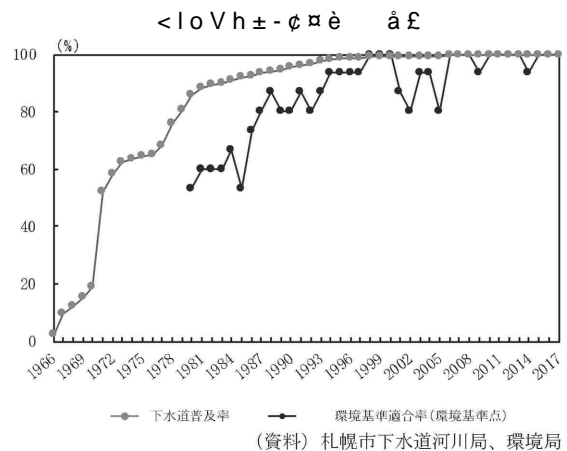
^|†-•• ¥Q. )  
2. ç i æ £  
~h`h j x z> B, 'w'`M x µ q [ T s =  
> í H E • ; Q z • • q s ^ w “ “ M ¥ › Ñ  
b” s ^ w ç ½ p b {  
• ç x µ ¥ £  
[ T s + • ^ r “ > “ z - % 0 ‡ j > m X “ ‡ b {  
• ç 2 ¿ o ~ e p q £  
¿ o > % 0 i s X - M z ] ^ w — s M e w ‡ j >  
m X “ ‡ b {  
• ç æ É ç <sup>a</sup> ” £  
æ É ç <sup>a</sup> ” w « ... > n ' ` z x µ æ É ç <sup>a</sup> ” > Æ ;  
b” ‡ j > m X “ ‡ b {  
• ç « ... Æ ^ £  
¥ t € ` h a % • i P > z æ p b ; b” ‡ j  
> m X “ ‡ b {  
• ç N ç ¥ £  
¥ • w Û Y U — s M i è â > Æ ; b” ‡ j > m  
X “ ‡ b {  
• ç --- ¶ 6 ~ n X “ £  
¥ - ¶ t m M o ¶ | z æ ^ b” ‡ j > m X “ ‡  
b {  
• ç • • \$ 1 : q è £  
• • ¥ w ~ <sup>3</sup> t / ) ` z H , w è t é Y b ” ‡  
j > m X “ ‡ b {

# 下水道のあゆみと役割

下水道の普及と役割について、札幌市下水道河川局の資料に基づいて説明します。

## 下水道の普及率

下水道の普及率は、1966年から1972年にかけて急激に上昇し、1975年には約60%に達しました。その後、1980年代後半から1990年代にかけて、環境基準適合率（環境基準点）が導入され、普及率はさらに向上し、2017年にはほぼ100%に達しました。



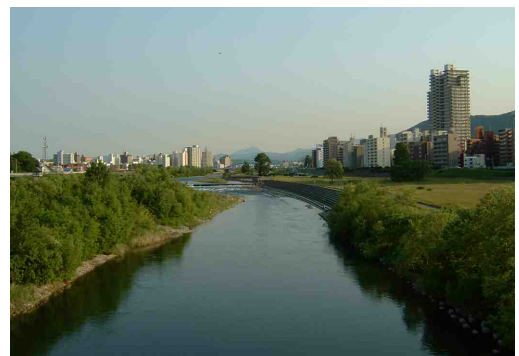
## 下水道の役割

下水道の役割は、生活排水を適切に処理し、環境を保全することです。また、雨水の処理も重要な役割を果たしています。

下水道の役割は、生活排水を適切に処理し、環境を保全することです。また、雨水の処理も重要な役割を果たしています。

下水道の役割は、生活排水を適切に処理し、環境を保全することです。また、雨水の処理も重要な役割を果たしています。

下水道の役割は、生活排水を適切に処理し、環境を保全することです。また、雨水の処理も重要な役割を果たしています。



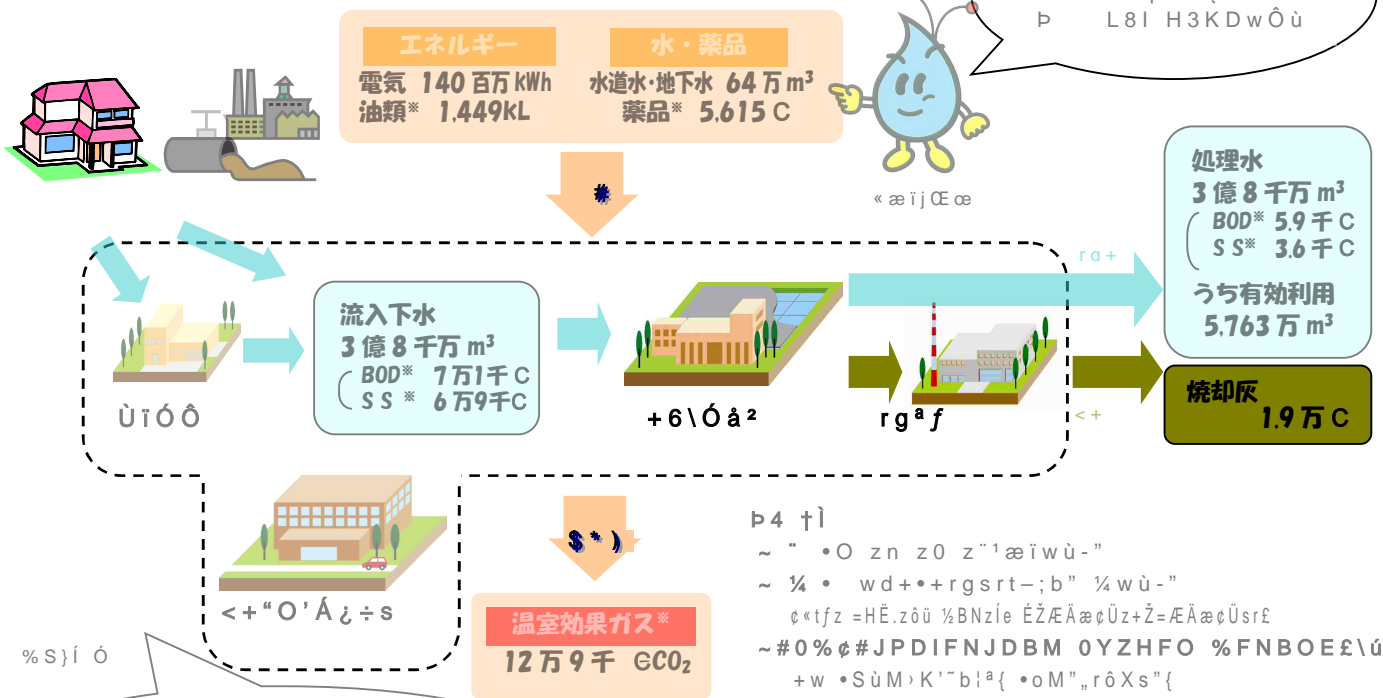
札幌市下水道河川局の資料に基づいて説明します。

# 物質・エネルギーの流れ

H • » Ôsp-lh +•í+xz<+“ ›& `o+6\Óâ²ç<+›rgb”afłt  
 v• ^‡b{+6\Óâ²pxz<+t ‡•”]ˆ•T-› “†Mh™z•\úsrw‡Vp  
 Ü=rg`zO`tlv`‡b{<+›V•Mtb”a pC\b” xz rgafp@k`  
 oM‡b{

## Ô<+› r g b” h Šwúí q αÉç a” wv • ²:(• á ç) áS£wù-³

<+w)B~rgwv•tK~dovÖ+~Lv+w •w! => K'~b  
 qq<tzα<+“afłtda”αÉça”• ¼q)B~rgsrt'lo  
 Z^•”9è@L”μsrw ¥•wÛY›Ô`oM‡b{

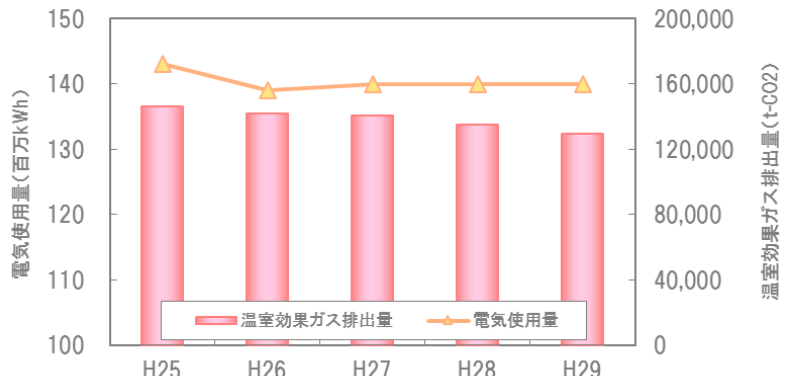


%S}í Ó  
 Ôtrg`h<+w”xzÿ a N  
 p¶íw N Ó”ç üX'Mw”  
 t's”waÆ{

p4 †ì  
 ~ ” •O zn z0 z”1æiwù-”  
 ~ ¼ • wd+•+rgsrt-;b” ¼wù-”  
 ç<tfz =HĒ.zôü %BNzle ÉŽÆÄæçÜz+Ž=ÆÄæçÜsrł  
 ~ #0% ç #JPDIFNJDBM OYZHFO %FNBOE£\ú=¶\$ŽÉ  
 +w •SùM>K'~b!a{ •oM”„rôXs”{  
 ~44ç4VTQFOEFE 4PMJEÉÔ!úí  
 +t9ZctÔ!`oM”úiw”{Ylh+„rôXs”{  
 ~9è@L”μ• \$0w„Tz\$) z/ 0 › œi\$0 ò%:<

## Ô? > - ; ” q 9 è @L ” μ Z ” w \*

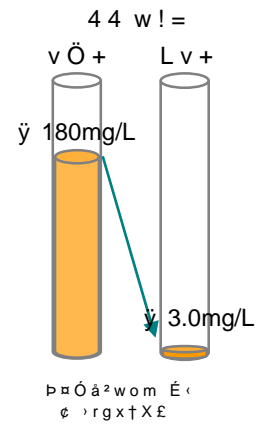
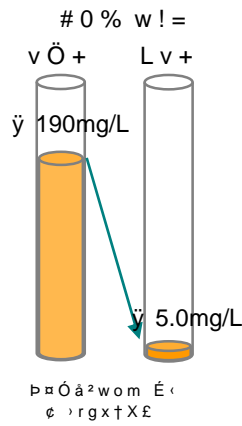
R áSw?>-;”tmMoxz  
 +6\Óâ²wá8MOw»Ét'”²  
 αÉça”w Êsr›' `h\qps  
 ²âStz„...#yMqs“‡`h{  
 9è@L”μw Z”tmMoxz?—  
 x =t'“z\$0 Z :w-^M?—  
 ÄÄ U€Ö`h\qsrT'z²âS'  
 “ÿ U \$0 n—`‡`h{



p Z”xz ¥²w@9è@L”μ Z”% -C ÚÇázç`st,nV%Z`oM”{  
 PaáSw Z”xzŠáSw% „jst,nMoS”za`w ¥C {w\qÿs”ÔÜUK”{

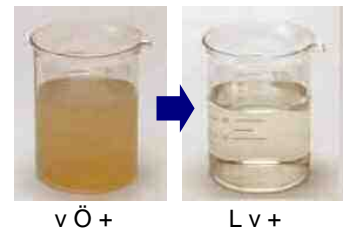
# 水質保全の効果

#0% w!=  
 vÖ+ Lv+  
 y 190mg/L  
 y 5.0mg/L



ûO'w •SùMw\$Mt'"\ b"•w "ü

€ß <+“Ot”Lv+w+i,j  
 #0%• NH M 44• NH M



【BOD 2mg/L以下】  
 ヤマメ等が生息できます



【BOD 3mg/L以下】  
 サケ等が生息できます



【BOD 5mg/L以下】  
 コイ・フナ等が生息できます



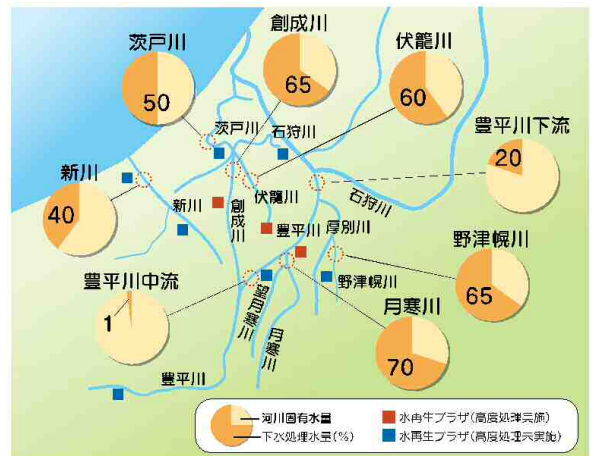
## ÔO' + í w- ¶®L

<+“ÓtpU È>ÒQhqOzO'w+i-¶t  
 SZ”<+“wpÂx“GVs<wtsloM‡b{t  
 -O'pxz<+“afT'Lv^•”+wÂùUGVXs  
 loM‡b{

LvœwO'pxzf•g•t+ít b” ¥,jU>  
 Š'•oM‡bUz R áS<z<+>V•Ms+t`  
 oO'•Lv^”\qpz,jwaR~jËtGVXéY`  
 ‡`h{

ç€β£O'+íw ¥,j&ùpç \$ £

R áS Èç — •: P£  
 Ps`ewO'tSZ” ¥,j: \$t q4••: \$t wù-



O'tSZ”<+Lv+”wÂùç R áS£

## “ “ M+ ¥wh Št

~ùvÜ<+“w~³

<+>vbMÜtxz +qí+> mw pvbùvÜqz 'w pvbüvÜUK“‡b{  
 ùvÜ<+“pxz1ìt°rg<+UO'•Lv^•”ÔùUK“z+i YURæ^•oM‡  
 b{\whŠzí+•y •í+:+‘sr>T<`zO'•Lv^•” YÛY”w0n>\$loM  
 ‡b{

~ôSrg

ôSrgxzO'w+i t b” ¥,j>aR~jËb”hŠtzHRwrgMO“<V•Ms  
 +i>~”è\$PæO<wpzqOzs^çpx mw+6\Óá²pôSrg><Û`oM‡b{‡  
 hzfw w^fp<zá8>»È`o'•sLv+i>-m'OÔ'RŠoM‡b{











