

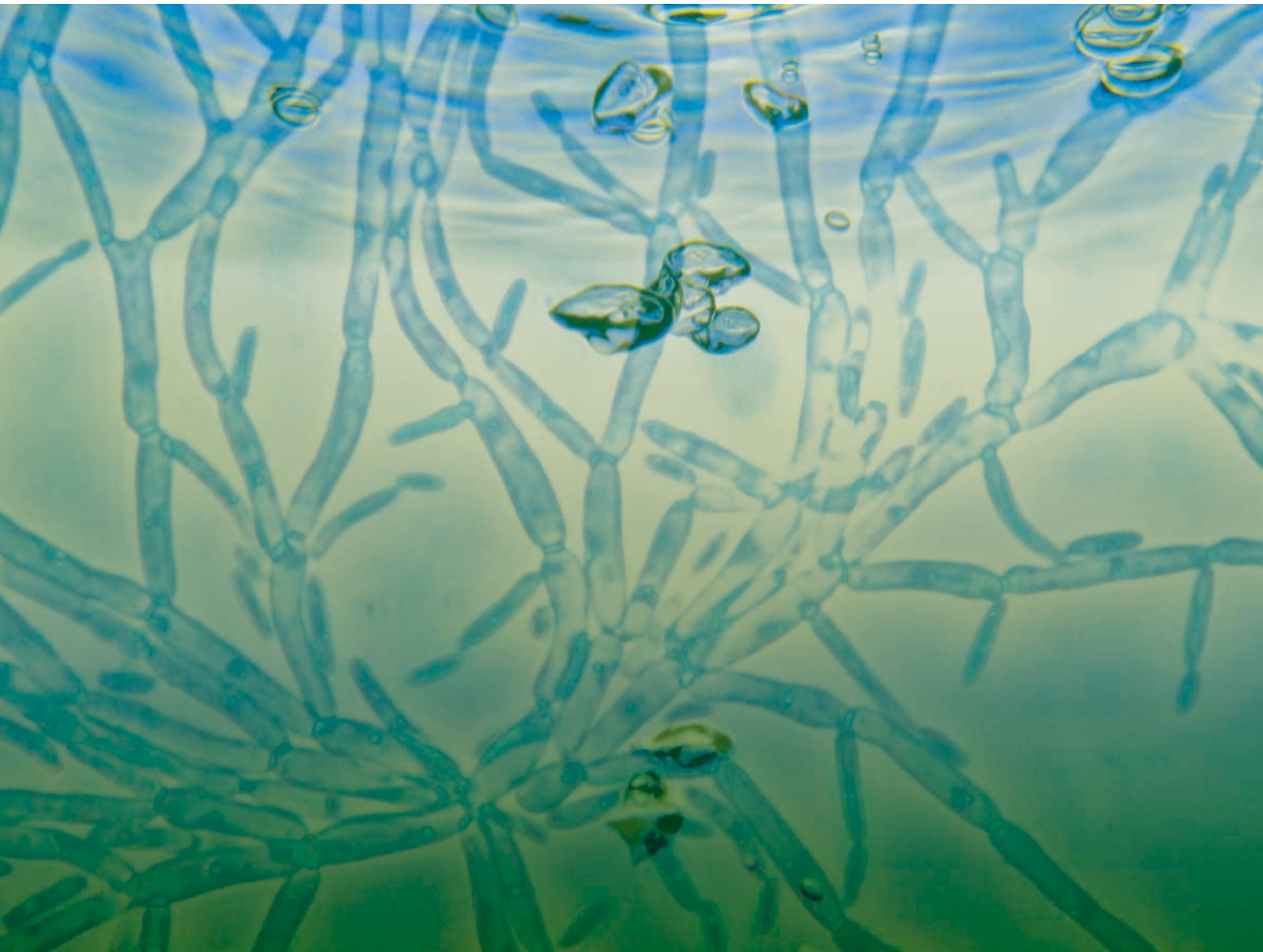
浮遊方式

酵母処理・FRP製ユニット

YUS-F

TYPE-F SERIES

高濃度有機性排水向け



水と人のあいだに

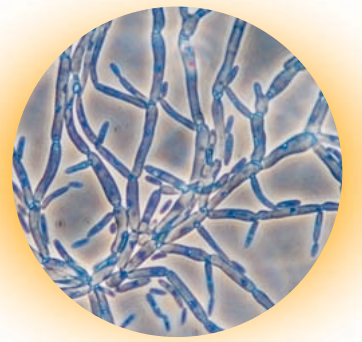
NISHIHARA

株式会社西原ネオ

酵母が食品加工排水の常識を変えます

低イニシャルコスト・低ランニングコスト・極小設置スペースのユニット型排水処理施設

●酵母とは
 子葉菌類に属する菌類で、醤油、パン、ビールの製造に用いられています。
 酵母も活性汚泥を構成している細菌と同じ微生物ですが、酵母は高等原生動物の菌類に、細菌は下等原生動物の細菌類に分類され、生物学的に、酵母のほうがより進化し、より多くの生化学機能を有していることになります。
 自然界における分布を見ますと、酵母は樹液や花蜜、糞などの有機物濃度の高い環境下に多く生息しています。対する細菌は、土壌や河川などの有機物濃度の低い環境下に生息しています。
 このことから、酵母が高濃度廃水処理に適していることが示唆されます。



YUS-Fの特徴

●高負荷処理に対応

流入BOD濃度1,000mg/ℓ～16,000mg/ℓ (実績値)の高負荷にも適用可能です。なお、反応槽の容積は活性汚泥法の1/5～1/10となります。

●負荷変動に対応

BOD-SS負荷の適応範囲が広いので、食品加工工場のような負荷の変動が大きい施設に適しています。

●幅広い排水に対応

複数の種酵母投入により、油脂、たんぱく質、炭水化物に対応可能です。処理実績としては、パン工場、水産加工工場、製油工場、乾燥食品工場など多岐にわたります。

●n-Hex除去機能が優れている

排水中の油脂分離除去に優れています。このため、従来法の前処理(加圧浮上装置、油脂分離槽など)を必要とせず、大幅なランニングコスト削減が可能です。

●汚泥の発生量が少ない

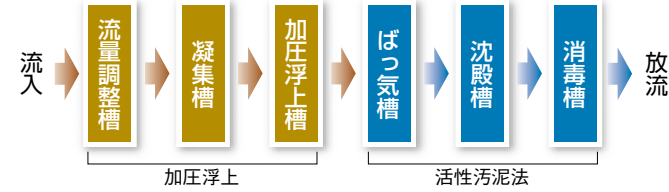
発生汚泥量は除去BODの10～30%です。つまり、加圧浮上法の1/3～1/6、活性汚泥法の1/2～1/3となります。

●省エネルギー

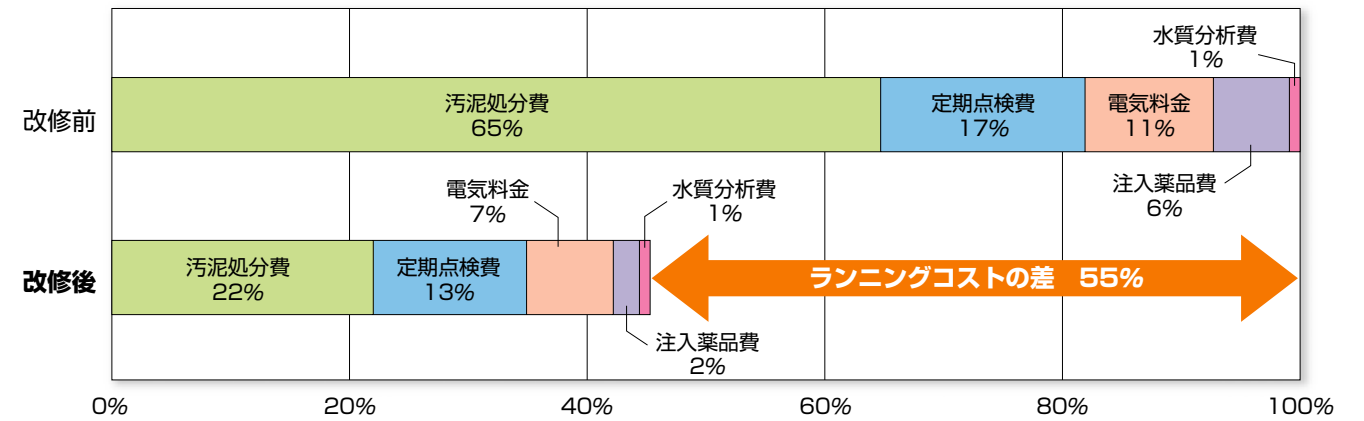
電気使用量は活性汚泥法の約60%となります。

食品加工排水 (100m³/日、河川放流) をYUS-Fに改修した場合のランニングコスト比較例

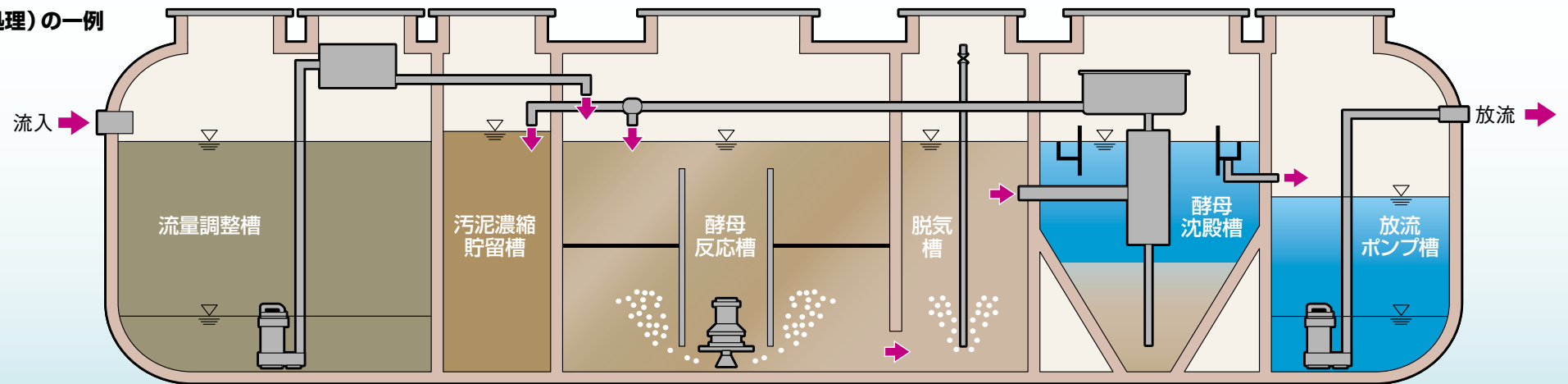
〈改修前〉 加圧浮上と活性汚泥法との組合せ



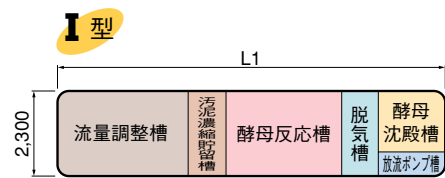
〈改修後〉 YUS-F (酵母処理) と活性汚泥法の組合せ



YUS-F (酵母処理) の一例

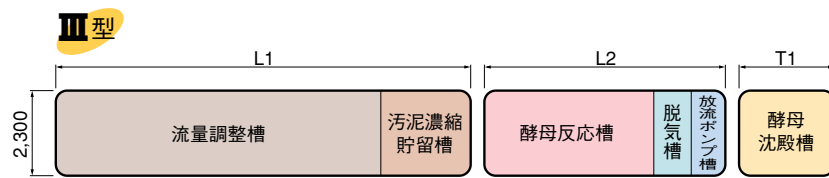


■参考配置図 反応槽：BOD容積負荷 5kg/m³・d以下
 沈殿槽：4時間以上
 流量調整槽：16時間以上 } の場合の例



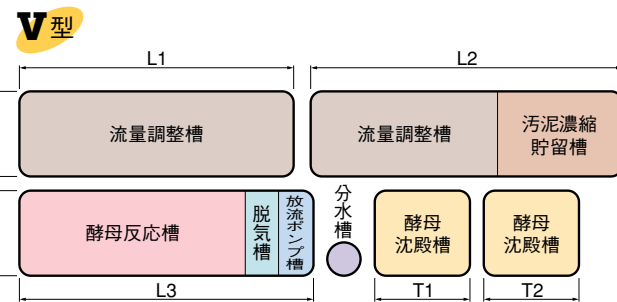
[単位: mm]

m ³ /d	L1
20	10,200



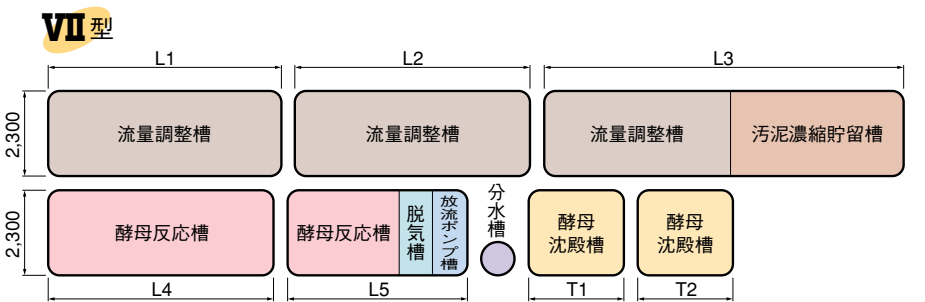
[単位: mm]

m ³ /d	L1	L2	T1
30	6,700	6,900	2,000
40	8,900	6,400	2,300
50	11,900	6,400	2,300



[単位: mm]

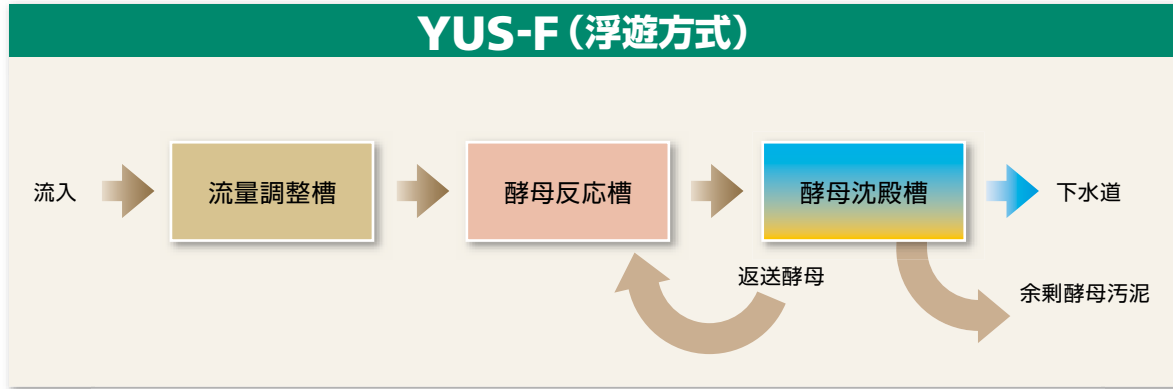
m ³ /d	L1	L2	L3	T1	T2
60	5,400	7,800	7,900	2,000	2,000
70	7,200	8,300	7,900	2,300	2,300
80	8,900	8,700	9,400	2,300	2,300
90	10,000	9,800	9,400	2,300	2,300



[単位: mm]

m ³ /d	L1	L2	L3	L4	L5	T1	T2
100	6,200	6,200	9,600	6,000	4,900	2,500	2,500
110	7,100	7,100	10,100	6,000	4,900	2,500	2,500
120	7,900	7,900	10,500	7,500	4,900	2,500	2,500

■基本フローシート



■水質分析

[mg/l]

	流入水	処理水
BOD	2,100 ~ 8,700 (4,050)	110 ~ 164 (122)
COD	1,500 ~ 6,200 (2,800)	148 ~ 248 (182)
SS	810 ~ 2,870 (1,377)	95 ~ 145 (113)
n-Hex	280 ~ 1,300 (631)	11 ~ 23 (16)

※条件により変動します。()内は平均値です。

弊社は、株式会社西原環境テクノロジーが開発した酵母を用いた廃水処理システムである「YEAST PROCESS 21」の実施権を得て商品化致しました。「イーストプロセス/ YEAST PROCESS」は、株式会社西原環境テクノロジーの登録商標です。

■(株)西原ネオ

- 本社 〒108-0023 東京都港区芝浦3丁目6番18号
TEL (03) 3452-4441 FAX (03) 3453-6695
- 札幌営業所 〒003-0831 札幌市白石区北郷一条1丁目6番29号
TEL (011) 873-8851 FAX (011) 873-8861
- 仙台営業所 〒980-0011 仙台市青葉区上杉5丁目3番36号 第三勝山ビル
TEL (022) 711-6661 FAX (022) 711-6651
- 首都圏支店 〒108-0023 東京都港区芝浦3丁目6番18号
TEL (03) 3452-4444 FAX (03) 3452-5241
- 金沢営業所 〒921-8065 金沢市上荒屋6丁目438番地
TEL (076) 269-1115 FAX (076) 269-1108
- 名古屋営業所 〒461-0004 名古屋市東区葵3丁目22番5号 矢作葵ビル
TEL (052) 979-4521 FAX (052) 979-2671
- 大阪営業所 〒531-0071 大阪市北区中津6丁目8番4号
TEL (06) 6442-7331 FAX (06) 6442-7335
- 広島営業所 〒733-0821 広島市西区庚午北2丁目6番28号
TEL (082) 273-1555 FAX (082) 507-2507
- 山口営業所 〒747-0836 防府市大字植松字下村1870番地2号
TEL (0835) 22-6253 FAX (0835) 22-7505
- 福岡営業所 〒816-0081 福岡市博多区井相田2丁目2番3号
TEL (092) 586-1601 FAX (092) 586-2133

■(株)東北ネオ

- 本社 〒980-0011 仙台市青葉区上杉5丁目3番36号 第三勝山ビル
TEL (022) 711-6661 FAX (022) 711-6651
- 札幌営業所 〒003-0831 札幌市白石区北郷一条1丁目6番29号
TEL (011) 873-2141 FAX (011) 873-8861

■(株)関東ネオ

- 本社 〒108-0023 東京都港区芝浦3丁目6番18号
TEL (03) 3452-4444 FAX (03) 3452-5241

■(株)新潟ネオ

- 本社 〒950-0925 新潟市中央区弁天橋通3丁目6番20号
TEL (025) 286-7571 FAX (025) 286-7573

■(株)北陸ネオ

- 本社 〒939-8213 富山市黒瀬66番1号
TEL (076) 494-8910 FAX (076) 494-8912

■(株)関西ネオ

- 本社 〒531-0071 大阪市北区中津6丁目8番4号
TEL (06) 6442-7331 FAX (06) 6442-7335
- 名古屋支社 〒461-0004 名古屋市東区葵3丁目22番5号 矢作葵ビル
TEL (052) 979-4522 FAX (052) 979-2671

■(株)中国ネオ

- 本社 〒733-0821 広島市西区庚午北2丁目6番28号
TEL (082) 507-7210 FAX (082) 507-7250

■(株)九州ネオ

- 本社 〒816-0081 福岡市博多区井相田2丁目2番3号
TEL (092) 586-7931 FAX (092) 586-2133

株式会社西原ネオ
URL <http://www.nishihara.co.jp>