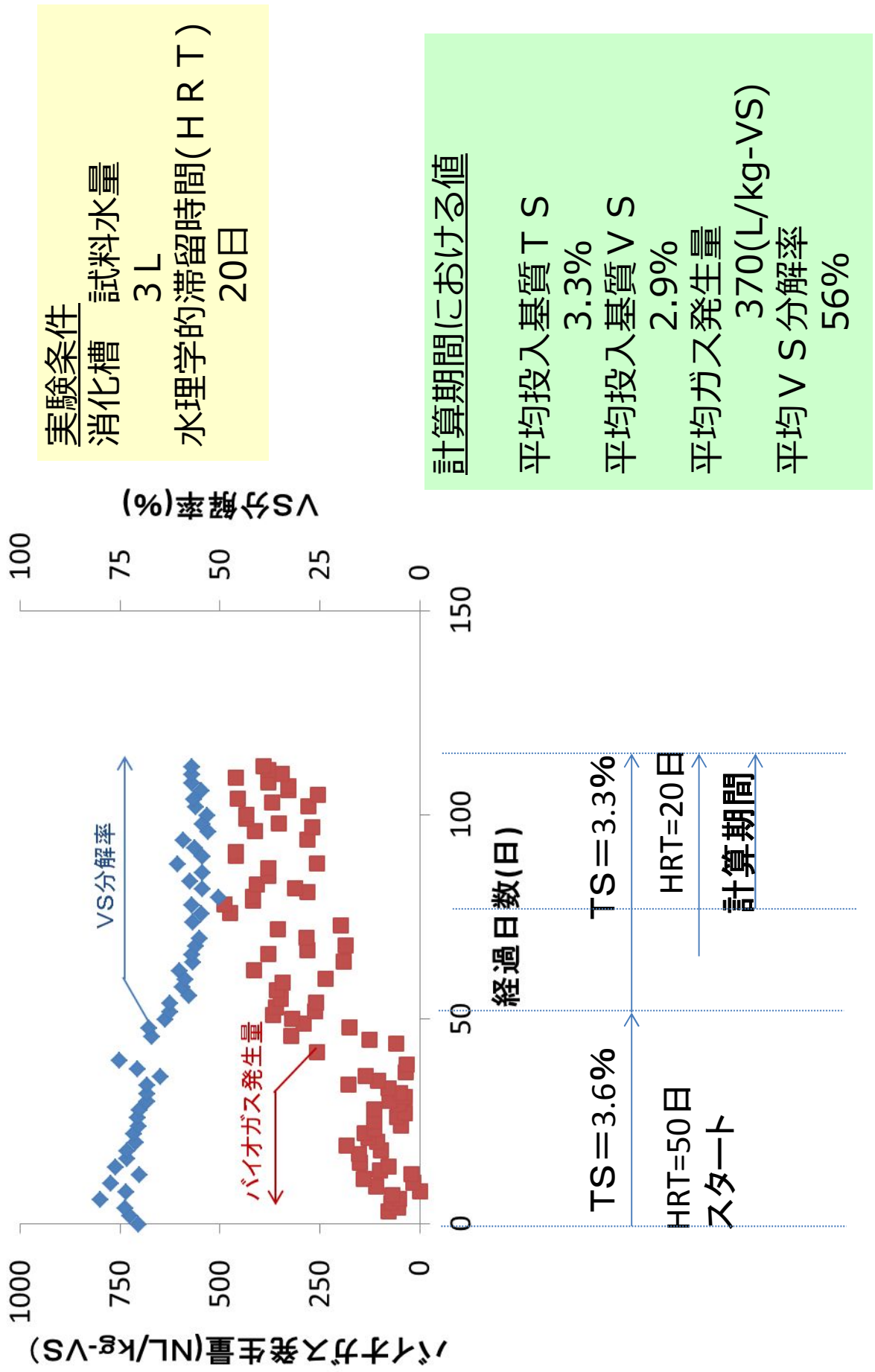


豊橋技術科学大学 汚泥消化実験データ

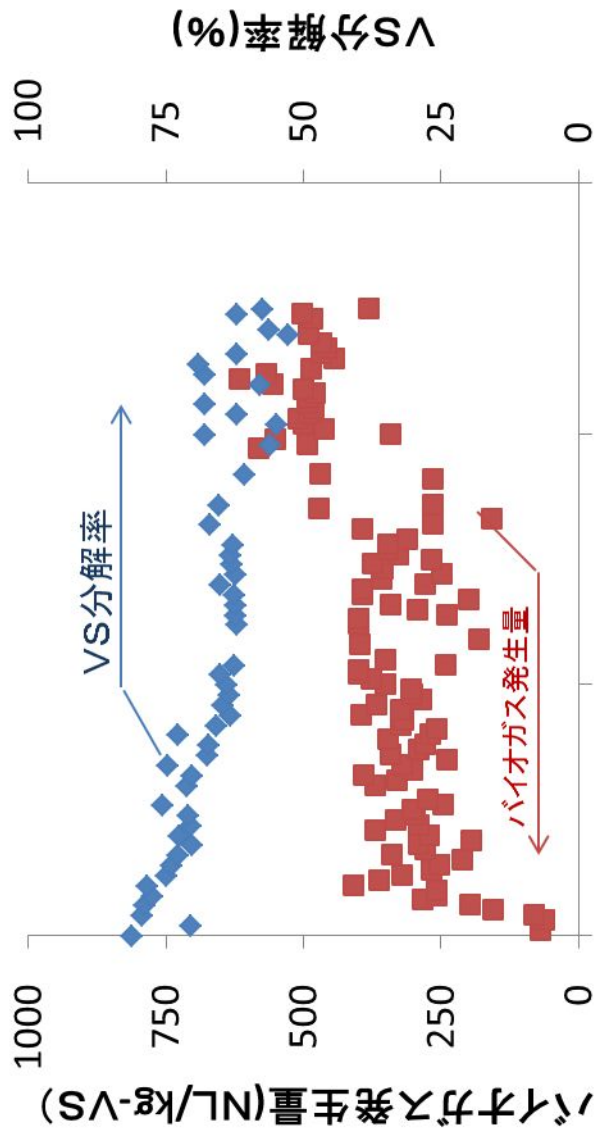
中温(38℃)発酵、生活污水：余剰汚泥=2:1 (V:V)

ガス発生量、分解率



高温(55℃)発酵、生活污水：余剰汚泥=2:1 (V : V)

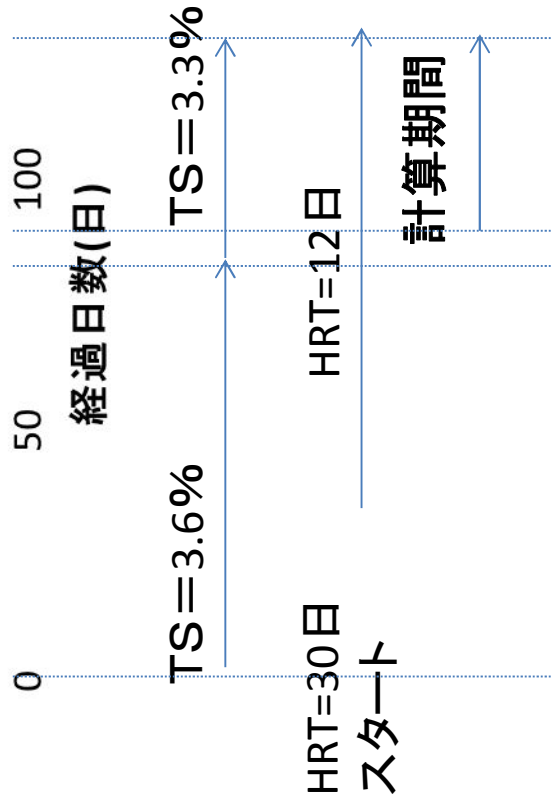
ガス発生量、分解率



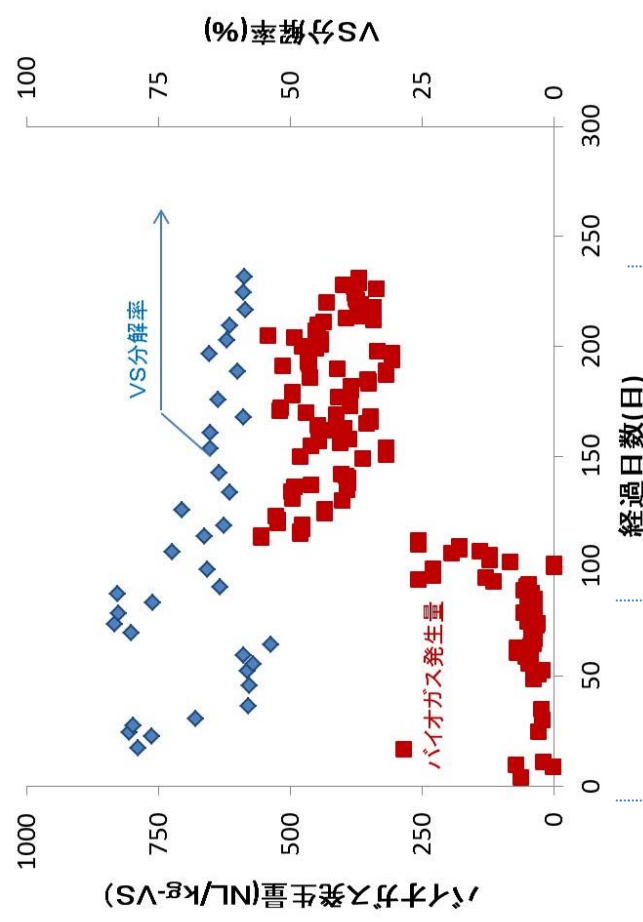
実験条件
 消化槽 試料水量
 2 L
 水理学的滞留時間(HRT)
 12日

計算期間における値

平均投入基質TS(固形物量)
 3.3%
 平均投入基質VS(有機物量)
 2.9%
 平均ガス発生量
 490(L/kg-VS)
 平均VS分解率
 62%

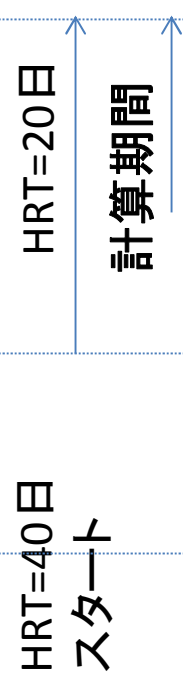


中温(38℃)発酵、生活污水100% ガス発生量、分解率



実験条件
消化槽 試料水量
2,000 L (実証試験場)
水理学的滞留時間(HRT)
20日

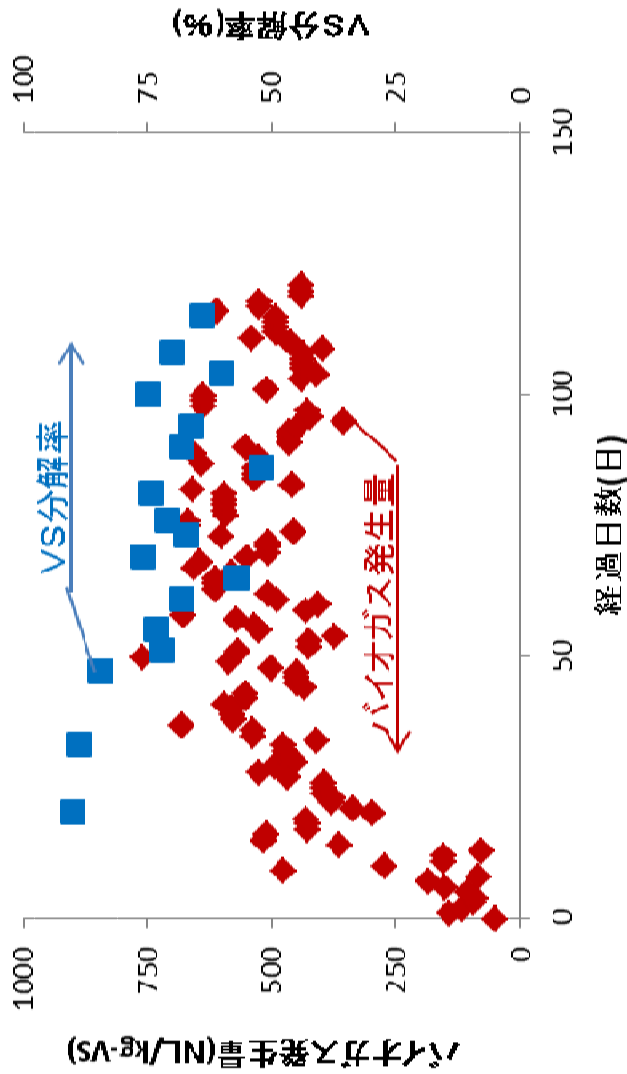
投入TSは、2.5～4.0の間で日々変動



計算期間における値

- 平均投入基質TS(固形物量)
3.7%
- 平均投入基質VS(有機物量)
3.5%
- 平均ガス発生量
410(L/kg-VS)
- 平均VS分解率
62%

高温(55℃)発酵、生活污水100%、ガス発生量、分解率



実験条件
消化槽 試料水量
2,000 L
水理学的滞留時間(HRT)
12日

計算期間における値

平均投入基質TS(固形物量)
2.3%
平均投入基質VS(有機物量)
2.0%
平均ガス発生量
530(L/kg-VS)
平均VS分解率
67%

投入TSは、1.8～2.8の間で日々変動

TS=3.6%

TS=3.3%

HRT=30日

HRT=12日

スタート

計算期間

消化脱離液の性状

固液分離条件

高分子凝集剤 アニオン カチオン			
濃度	[g/L]	0.2	1
添加量	[mg/L]	8	16

BOD: 68mg/L
COD: 270mg/L
窒素(T-N): 1,050mg-N/L
(アンモニア態窒素 920mg-N/L)
リン(T-P): 9.6mg-P/L
(リン酸態リン: 8.0mg-P/L)