

生ごみを宝に！

資源循環型社会をめざして

中央環境審議会循環型社会計画部会・事例発表

2010.11.3

伊万里はちがめフラン

伊万里

伊万里はちがめプランを培ってきた、歴史と風土、豊かな自然。
この貴重な財産を、未来の子供達へそのまま手渡したい・・・
このような願いをこめて



伊万里湾に浮かぶイロ八島



カブトガニ(はちがめ)



伊万里牛

伊万里の特産品



梨



葡萄



秘窯の里 伊万里大川内山

NAMURA

SUMCO

市民と飲食・旅館組合の有志がなぜ生ごみの堆肥化に取り組んだのか

市民の税金で生ごみを焼却処分するのは
“もったいない”と気づいたから・・・

料飲店・旅館組合・スーパーなど、商売
上で出す生ごみを、市民の税金で焼却し
てもらうのはおかしい・・・



情報収集・調査を行うことによって浮き上がってきた
生ごみを燃やすことによって発生する問題

焼却経費

伊万里市の
燃えるごみ
焼却量

約35トン
(1日あたり)

平成3年
伊万里市の人口
6万人

焼却コスト

1トンあたり34,000円

1年間3億5千万円

焼却残灰

1年間2,000トン

環境問題



伊万里市の環境センターと
焼却残灰処分場
自然に恵まれた伊万里でも
環境破壊は、進んでいる。

燃えるごみに含まれる生ごみの割合**40%**
生ごみの水分含有量**80%**

分別回収することによって**28～30%**の生ごみが削減可能
焼却に使っていた大量の**化石燃料の節約**につながる。
CO₂発生抑制による地球温暖化防止の効果。

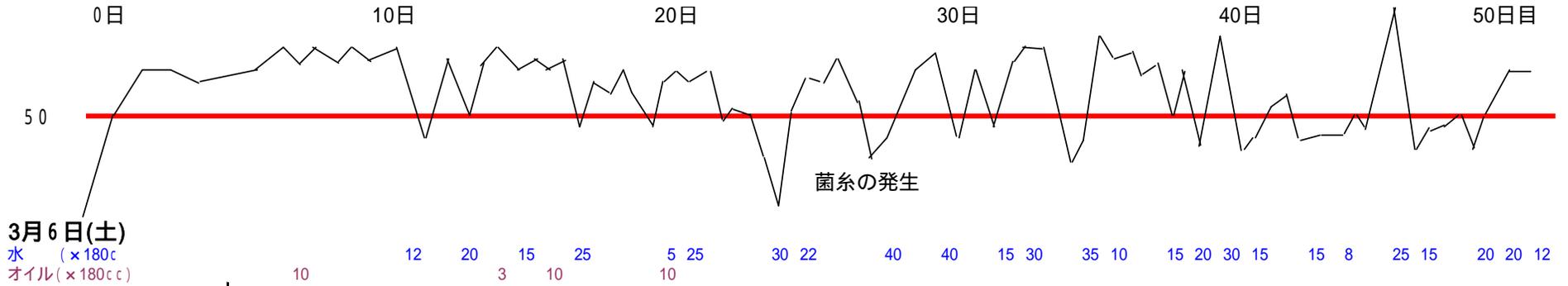


生ごみ堆肥化を目指して微生物の培養実験

環境啓発活動と平行して、微生物の研究開発を実施、データの蓄積を行い堆肥化プラントの建設準備を進める。



種菌培養実験時の温度変化



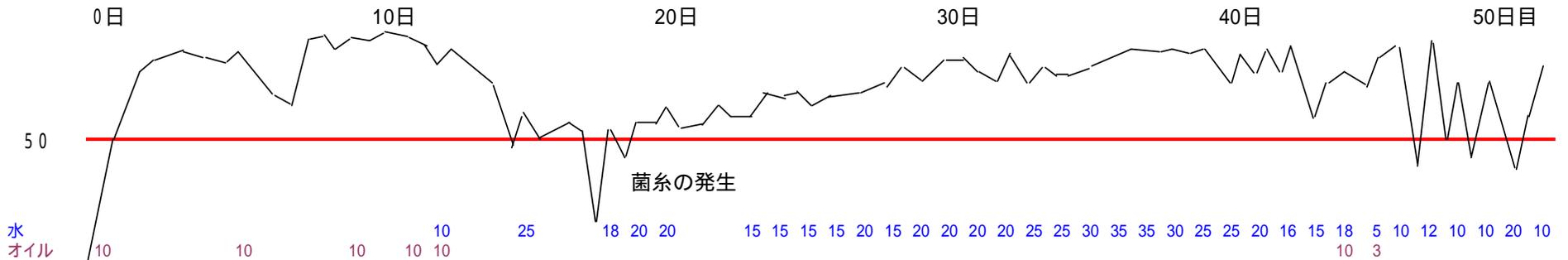
3月6日(土)

水 (×180cc)
オイル(×180cc)

	6日	8日	9日	13日	計	
生ごみ	9.9		5.4		15.3	} 38.71
天かす			3		3	
おから		10		2.36	12.36	
削り節	2.8		5.25		8.35	} 19
種菌	9		5		14	
コーヒー	2				2	
ぬか	2				2	
もみがら	1				1	

水 519 × 180cc = 93,420cc
オイル 33 × 180cc = 5,940cc

水分調整材率 $19 \div 38.71 \times 100 = 49.08\%$



3月21日(土)

	21日	24日	27日	28日	計	
生ごみ	10.6		3.3	12	25.9	} 56.4
天かす			2		2	
おから	15.85		2	2.15	20	
削り節	42	1.3	3		8.5	} 16
種菌	9		1		10	
コーヒー			2		2	
ぬか	2				2	
もみがら	1				1	
鋸くず	1				1	

水 644 × 180cc = 115,920cc
オイル 63 × 180cc = 11,340cc

水分調整材率 $16 \div 56.4 \times 100 = 28.37\%$

平成12年1月生ごみ堆肥化実験プラントが完成

本格的実験の開始と大規模化に伴い発生する諸問題について研究を実施
(敷地面積2,751m² 生ごみ3トン/日量)



伊万里市が近い将来生ごみ堆肥化を政策として実施することを想定し、
実用化に向けた微生物による生ごみ堆肥化実証実験がスタートした。
現在、食品関連71事業所・一般家庭生ごみステーション27ヶ所
250世帯の協力で年間650トンの生ごみを回収し300トンの良質な
堆肥を生産しています。