

2014年10月3日

第5回 循環型社会部会ヒアリング

NPO法人菜の花プロジェクトネットワーク  
代表 藤井 絢子

＜廃食用油を事例とした国内でのNPO活動の進展と  
国際的な連携および制度設計の提言＞

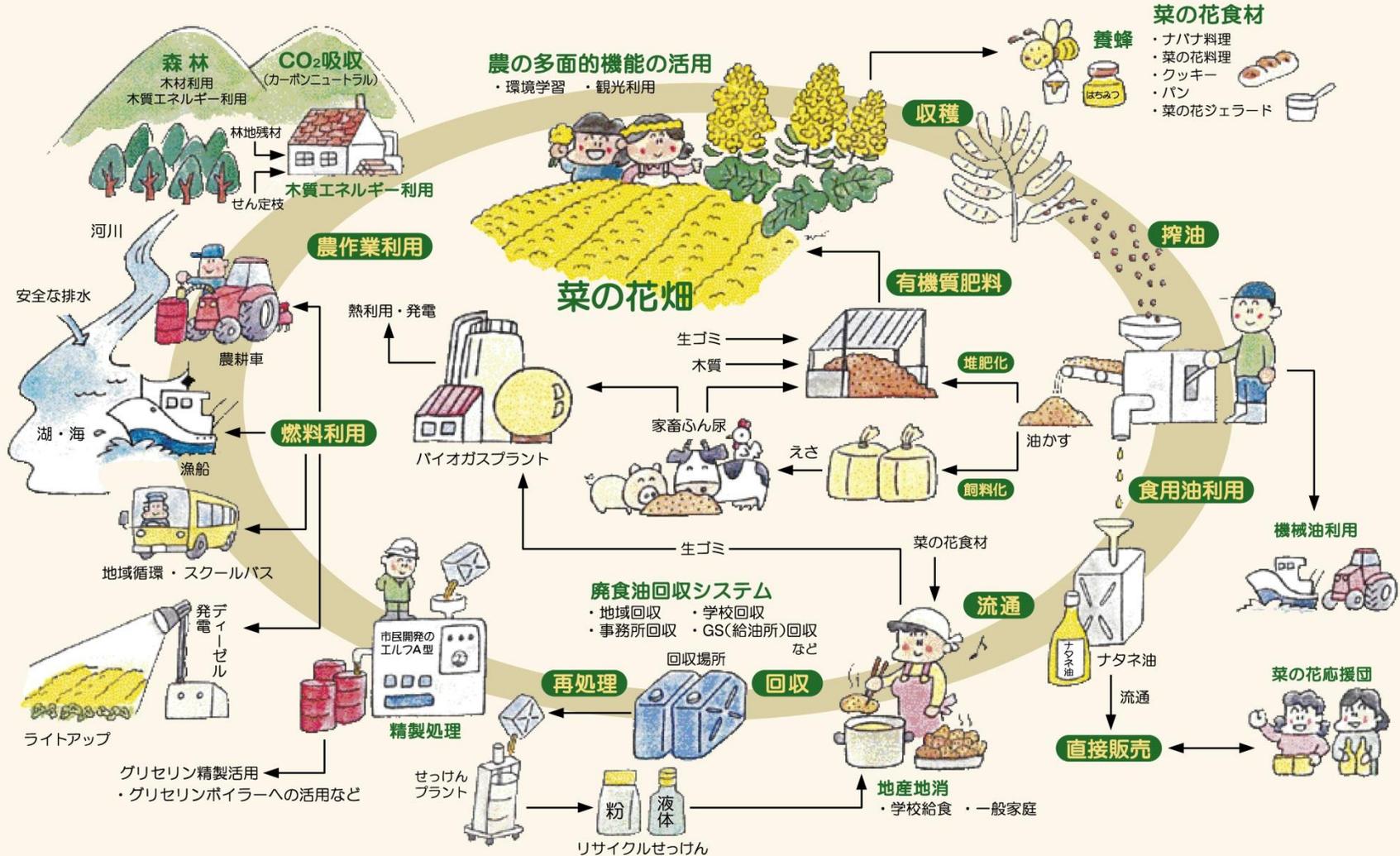
プレゼンテーション骨子

- 1.「菜の花プロジェクト」とは
- 2.東日本大震災におけるBDFの活躍
- 3.廃食用油の国内状況
- 4.廃食用油をめぐる日・韓状況  
～法制度の日・韓の相違～  
～日本国内循環に変化～
- 5.アジア3R推進市民ネットワークの経験

# NANOHANA PROJECT

## 菜の花プロジェクト循環サイクル

### Power of Circulation



# 宮城県大崎市千田清掃のとりくみ①:大林組

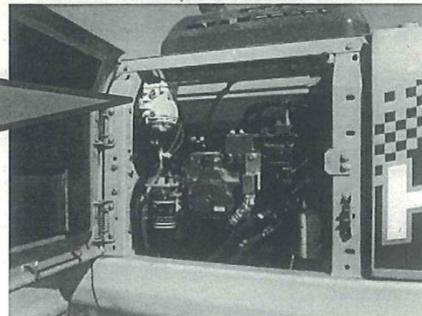
## 大林組 バイオディーゼル燃料供給

宮城県亘理町災害廃棄物処理現場



建設機械  
(コマツ製) 4台  
80,000L  
B100給油

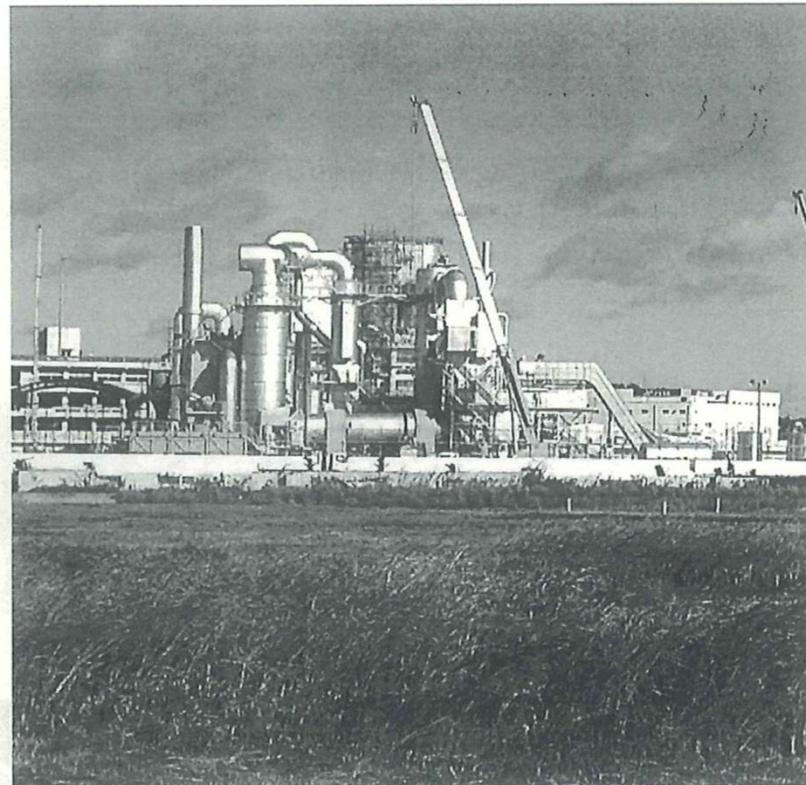
特殊フィルター



# 宮城県大崎市千田清掃のとりくみ②：大成建設

## 大成建設様 バイオディーゼル燃料供給

宮城県気仙沼市災害廃棄物処理現場



B5混合経由を地元燃料会社と連携し納入

# 宮城県塩竈市におけるとりくみ①：津波

## 塩釜魚市場周辺の津波の状況



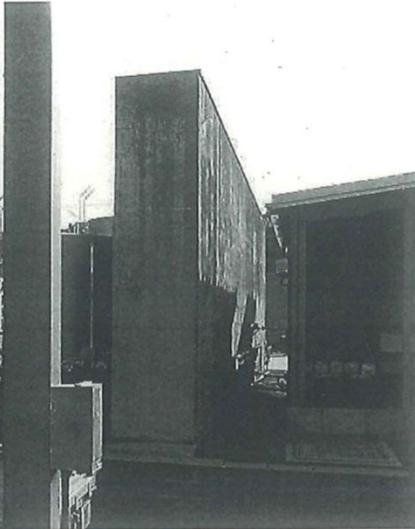
# 宮城県塩竈市におけるとりくみ②：市民への給水

## 市民への給水作業



# 宮城県塩竈市におけるとりくみ③：手動で給油

## 手動で給油

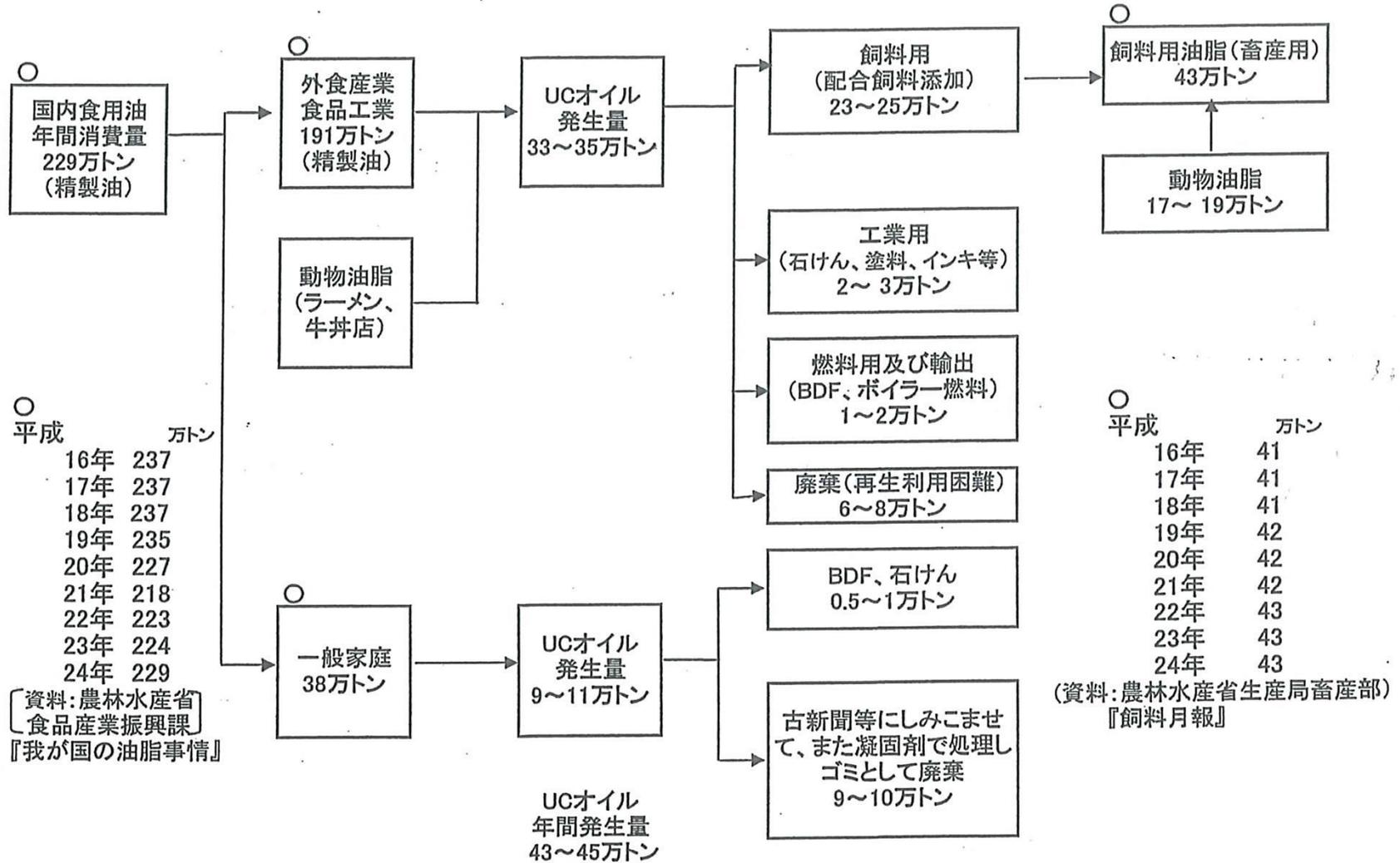


# 宮城県塩竈市におけるとりくみ④：手動で給油



# 廃食用油脂の利活用状況

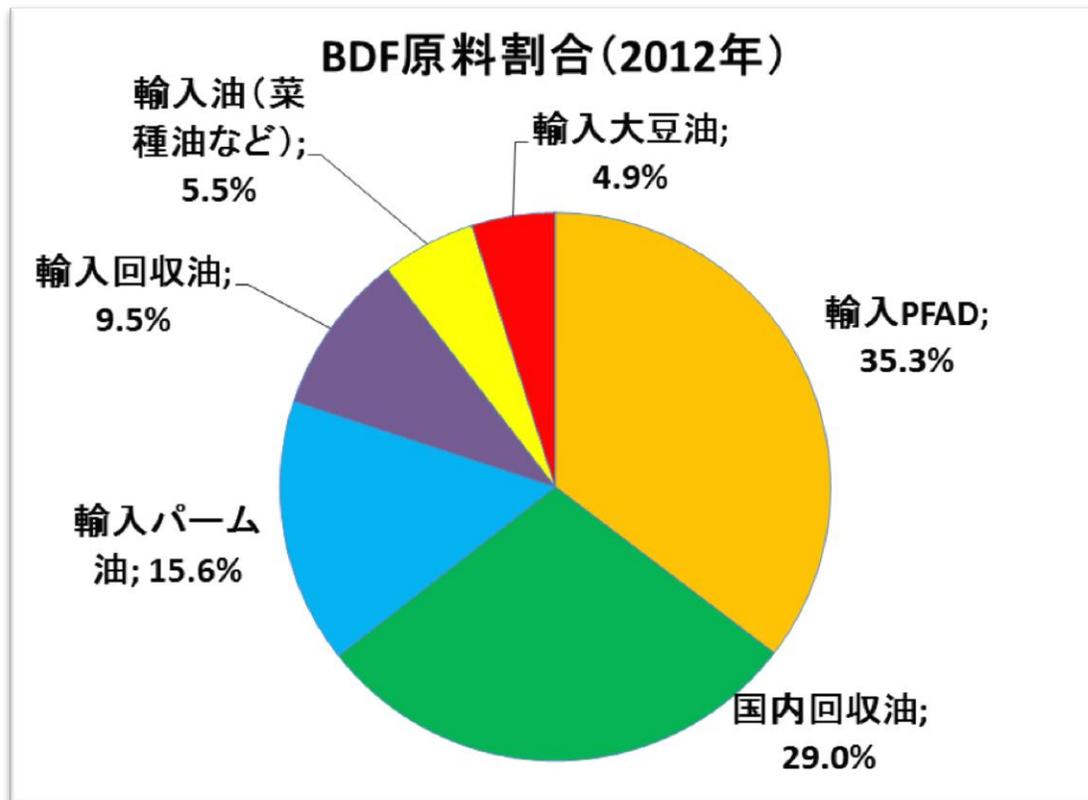
UCオイルのリサイクルの流れ図(全国油脂事業協同組合連合会、平成25年版)



注: ①農林水産省資料(○印、国内食用油年間消費量、飼料用油脂使用量)及び情報収集等を基に総合的に検討し推計した。  
②食品工場等の自社消費分は、UCオイル発生量(33~35万トン)に含まれていない。

# 韓国①の状況

- 2007年から、液体燃料にバイオ燃料を2%混合する事を義務付(輸入された燃料に関しては対象外)
- 2011年7月、国内で流通する燃料の価格を下げる為、軽油の輸入関税を撤廃した。それに伴い、国内燃料価格が減少し、BDF製造者の採算を圧迫。23社あった製造社が9社にまで減少(製造キャパは約80万MT)
- 2012年4月より、輸入軽油に対しても、2%のバイオ燃料を混合する事を義務化した。
- 混合割合を、2014年より2.5%、2016年より3%、2020年より5%とすることを目標としている。
- 2011年以前、韓国は15万MT/年を超える輸入軽油に対して関税をかけていた為、年間輸入量は約20万MTであったが、関税撤廃以降、一ヶ月で20万MT程度輸入する月も見られた。
- 韓国の年間軽油使用量は1億ガロン(16百万kl)程度。2%BDF混合が義務化されれば、年間32万klのBDFが必要である。2012年のBDF製造量は38.5万MT(原料内訳は図の通り)であり、すでに必要数量を製造している状況である。その為、BDFの輸出を行わない限り、更なる製造量の増加はないだろう。



# 韓国②

## UCオイルの韓国向け輸出推定数量

UCオイル（廃食用油）等に関する関税輸出分類項目には多種類の油脂が含まれており、正確な輸出数量は確認が難しいが、輸出単価から輸出量が推定できる。なお、そのなかにはUCオイル・動物油脂混合油脂も推定される。港別輸出も同様理由での推定量。

		数量(キロ)	価格(千円)	キロ価格(円)			数量(キロ)	価格(千円)	キロ価格(円)
26年1月	韓国	4,606,991	350,742	76.1	25年1月	韓国	1,162,515	86,044	74.0
	台湾	44,400	2,906	65.5		台湾	88,800	5,362	60.3
2月	韓国	2,947,680	220,654	74.9	2月	韓国	3,759,555	278,908	74.2
	台湾	—	—	—		台湾	—	—	—
3月	韓国	4,058,802	301,314	74.2	3月	韓国	3,381,271	256,918	76.0
	台湾	—	—	—		台湾	44,400	2,751	62.0
4月	韓国	3,219,515	241,789	75.1	4月	韓国	4,053,062	320,122	79.0
	台湾	161,100	14,560	90.4		台湾	67,110	4,611	68.7
5月	韓国	3,219,515	241,789	75.1	5月	韓国	1,463,430	113,827	77.8
	台湾	161,100	14,560	90.4		台湾	—	—	—
6月	韓国	3,330,211	263,374	79.1	6月	韓国	3,087,182	240,534	77.9
	台湾	250,955	19,394	77.3		台湾	—	—	—
7月	韓国	4,394,662	337,090	77.2	7月	韓国	2,160,618	164,172	76.0
	台湾	269,890	21,308	79.0		台湾	—	—	—
					8月	韓国	3,693,142	278,217	75.3
						台湾	44,860	3,050	68.0
					9月	韓国	3,841,529	269,932	70.3
						台湾	—	—	—
					10月	韓国	1,431,810	105,450	73.6
						台湾	45,380	3,424	75.5
					11月	韓国	3,407,376	243,202	71.4
						台湾	—	—	—
					12月	韓国	3,129,834	232,977	74.4
						台湾	45,520	3,685	81.0
					合計	34,907,394	2,613,186	平均74.9	

## 7月分UCオイル推定港別輸出数量

		数量(キロ)	価格(千円)	キロ価格(円)			数量(キロ)	価格(千円)	キロ価格(円)				
26年7月	東京	韓国	992,520	80,287	80.9	25年7月	東京	韓国	872,873	63,305	72.5		
		台湾	—	—	—			台湾	—	—	—		
	横浜	韓国	2,423,447	182,606	75.3		横浜	韓国	1,044,145	81,401	78.0		
		台湾	165,140	13,709	83.0			名古屋	韓国	18,020	1,165	64.7	
	名古屋	韓国	19,360	1,328	68.6			神戸	韓国	—	—	—	
		台湾	—	—	—			福山	韓国	—	—	—	
	清水	韓国	—	—	—			大阪	韓国	—	—	—	
		台湾	—	—	—			門司	韓国	—	—	—	
	神戸	韓国	—	—	—			大分	韓国	—	—	—	
		台湾	—	—	—			志布志	韓国	—	—	—	
	広島	韓国	18,630	1,363	73.2			苫小牧	韓国	203,280	15,932	78.4	
		台湾	—	—	—				台湾	—	—	—	
	大阪	韓国	—	—	—				石狩	韓国	—	—	—
		台湾	—	—	—				沖縄	韓国	19,450	1,309	67.3
	岸和田	韓国	504,145	38,058	75.5				台湾	63,980	4,059	63.4	
		台湾	—	—	—								
	門司	韓国	62,700	4,608	73.5								
		台湾	42,300	3,108	73.5								
	志布志	韓国	104,250	7,790	74.7								
		台湾	—	—	—								
	苫小牧	韓国	221,230	15,685	70.9								
		台湾	—	—	—								
	秋田船川	韓国	—	—	—								
		台湾	—	—	—								
	石狩	韓国	—	—	—								
		台湾	—	—	—								
	沖縄	韓国	—	—	—								
		台湾	—	—	—								
			44,400	2,949	66.4								

## 韓国の状況③

4～6月渡し全農向け飼料用油脂は据え置きで決まった。この結果、関東、東北地区はYG(動物系)級でキロ78円、YGL(植物系)級で同73円中心になったものと見られる。

1月の配合飼料における飼料用油脂の添加率は1.69%で前月より0.02%増えた。しかし数量的には3805トン少なかった。数量的には昨年10月以降前年同月割れが続く。今回の添加率増加で底打ちと喜ぶことはできない。「市場は縮小均衡が続く」(商社筋)との見方が有力だ。

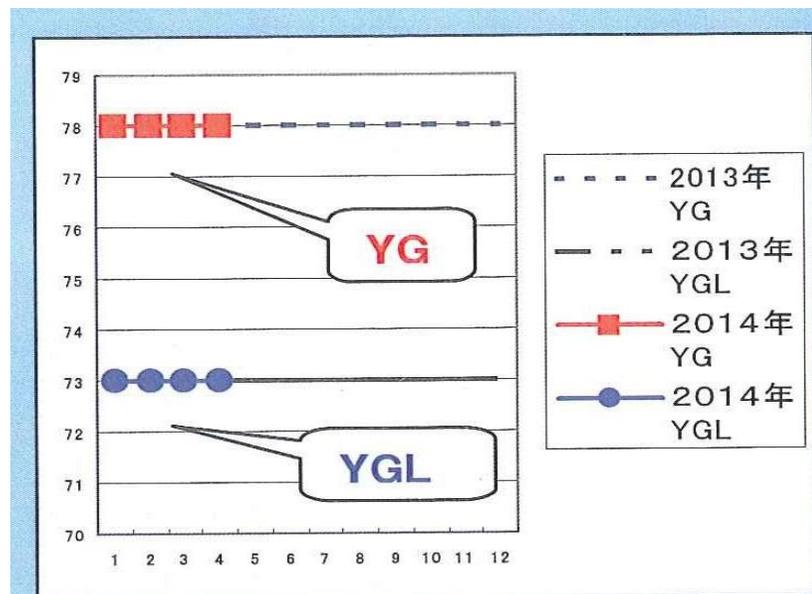
廃食用油の価格は昨年初頭以来1年以上にわたって横這いが続く。需要は緩みぎみだ。1つには飼料原料として競合するトウモロコシが、昨年11月以来割安な輸入品が到着し、その配合が増えた結果、飼料油脂の添加率を落としている。昨年1.8%でほぼ安定していた添加率は12月に1.6%と急減した。1月も1.7%弱にとどまった。0.1%の添加率落ち込み

は油脂の年間数量に換算して2万トン強の消費減退につながる。国内で28万トンほどと推計されている底の浅い廃食用油の需給バランスにとっては無視できない規模だ。

一方で韓国向けの2号油輸出はあいかわらず活発だ。「雑油脂」の韓国向け輸出量は、2013年は前年対比67%増の3万5000トンほどだったが、今年1月も4600トン、2月は2950トンで、1～2月累計が7555トン、前年同期比53%とあいかわらず大幅に増え続けている。

今年後半にエル・ニーニョ現象が実際に起きれば油脂相場は様変わりしそうだ。油脂体系の底辺にある廃食用油相場も要注意といえる。

## 4～6月渡し飼料用油脂据え置き 韓国向け輸出拡大続く



飼料用油脂相場

UCオイルかわら版(2014年春号)

# アジア3R推進市民ネットワークの経験

- 日本・マレーシア・シンガポール・ヴェトナム・インドネシアのNGO対話から
- NGOの連携で広げよう！コミュニティを活かすバイオマス活用～堆肥からエネルギーまで～

(2014年2月 インドネシア・スラバヤ大会)



近年のアジアにおける急激な経済成長に伴う「大量生産・大量消費・大量廃棄」型の生活様式によって、アジアの市民はともに廃棄物をめぐる問題に直面しています。

アジア3R推進市民ネットワークは、日本とアジア域内の市民と共に、くらしや地域での3R実践の重要性を共有し、政府や企業とも協働しながら持続可能な循環型社会の構築をめざします。