

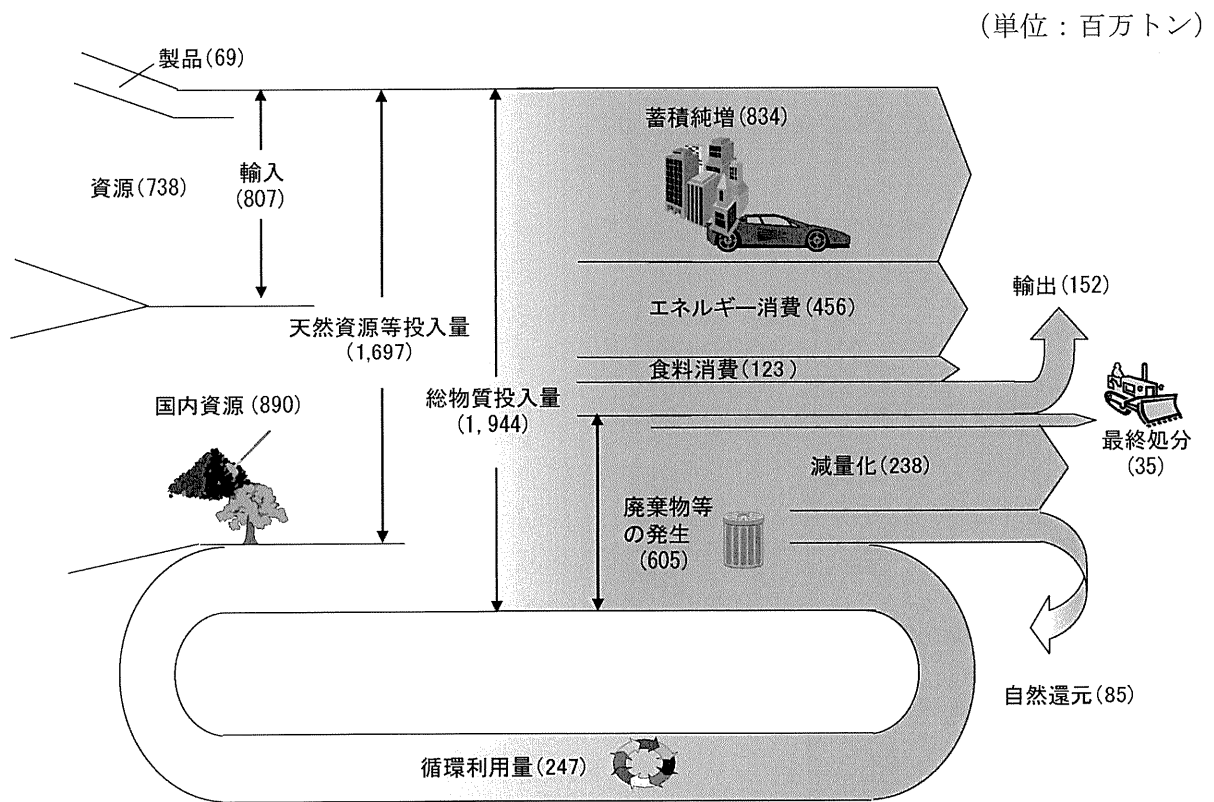
平成20年度技術士第二次試験問題【資源工学部門】

必須科目

10時～12時30分

Ⅱ 次に示す図表類を参考にして、我が国の物質フローに関する課題を、天然資源の利用という観点から、多様な視点に立って抽出し、その対応策についてあなたの考えを述べよ。(答案用紙3枚以内にまとめよ。)

図-1 我が国における物質フロー (平成16年度)



注：産出側の総量は、水分の取込み等があるため総物質投入量より大きくなる。

(出典：環境省「平成19年版環境・循環型社会白書」)

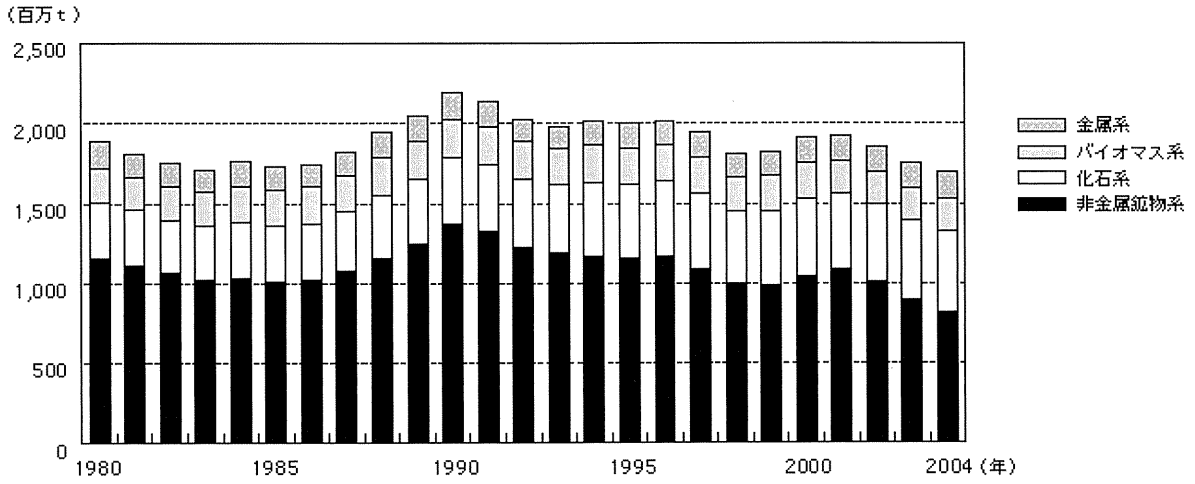
表-1 我が国の物質フロー

(単位:億トン)

年 度 ( 平 成 )			11	12	13	14	15	16
入口	輸入量	資源	6.77	7.18	6.92	7.08	7.23	7.38
		製品	0.65	0.70	0.64	0.63	0.65	0.69
	国内資源量		10.78	11.24	11.69	10.87	9.66	8.90
出口	蓄積純増量		9.87	10.77	11.24	10.37	9.37	8.34
	エネルギー消費量		4.11	4.20	4.04	4.12	4.23	4.56
	食料消費量		1.27	1.27	1.24	1.25	1.21	1.23
	輸出量		1.33	1.32	1.23	1.38	1.41	1.52
	廃棄物等の発生量	最終処分量	0.62	0.57	0.53	0.50	0.40	0.35
		減量化量	2.40	2.41	2.39	2.37	2.40	2.38
		自然還元量	0.85	0.84	0.84	0.83	0.79	0.85
循環	循環利用量		1.95	2.13	2.07	2.12	2.23	2.47

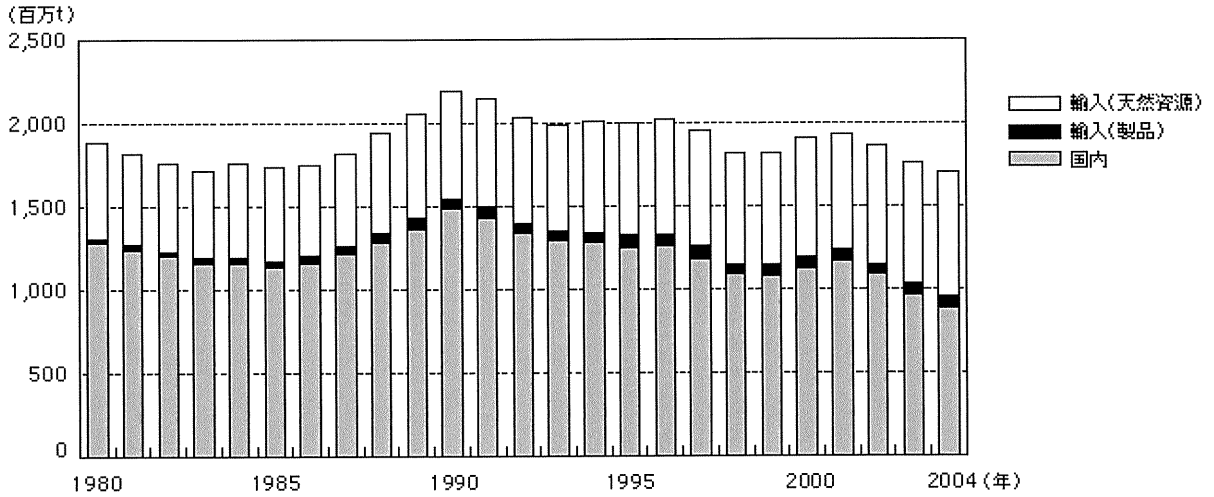
(出典：環境省「平成19年版環境統計集」)

図－2 天然資源等の資源種別内訳



(出典：環境省「平成19年版環境・循環型社会白書」)

図－3 天然資源等の国内採取・輸入別内訳



(出典：環境省「平成19年版環境・循環型社会白書」)