

## 第5章 大都市圏における産業廃棄物の広域移動の結果

### 第1節 関東ブロックにおける産業廃棄物の広域移動状況

#### 1 広域移動状況

平成14年度に関東ブロックで排出された産業廃棄物のうち中間処理又は最終処分のために産業廃棄物処理業者へ委託された産業廃棄物量は、4,353.5万トンとなっており、このうち、27.9%に当たる1,214.7万トンが排出都県を越えて処理されている。1,214.7万トンの広域移動量のうち、1,094.8万トンが中間処理目的、119.9万トンが最終処分目的で移動している。

また、平成14年度に1都3県（埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県）で排出された産業廃棄物のうち中間処理又は最終処分のために産業廃棄物処理業者へ委託された量は、3,519.8万トンとなっており、このうち、29.6%に当たる1,042.7万トンが排出都県を越えて処理されている。1,042.7万トンの広域移動量のうち、941.5万トンが中間処理目的、101.2万トンが最終処分目的で移動している。

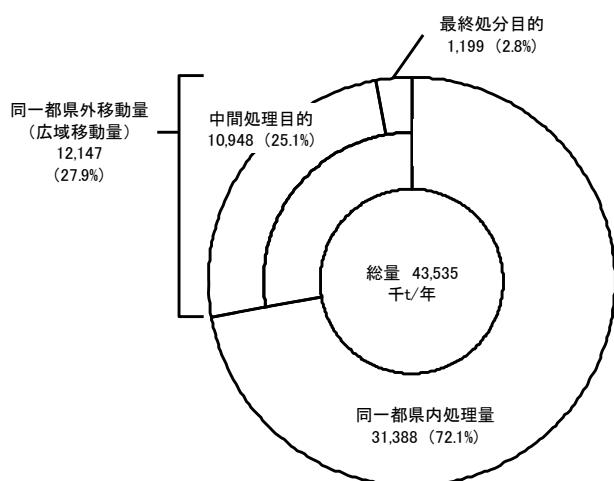


図5-1 関東ブロックにおける産業廃棄物の  
広域移動量（平成14年度）

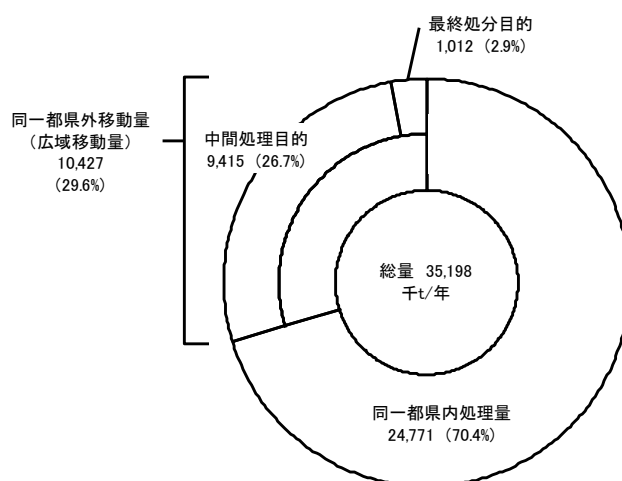


図5-2 1都3県における産業廃棄物の  
広域移動量（平成14年度）

広域移動量を都県別にみると、東京都からの都外搬出量が関東ブロック全体の広域移動量の52.2%で最も多く、次いで、神奈川県が14.6%、以下、埼玉県が13.4%、茨城県が6.8%、千葉県が5.7%となっている。

1都3県（埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県）の広域移動量を都県別にみると、東京都からの都外搬出量が1都3県全体の広域移動量の60.8%で最も多く、次いで、神奈川県が17.1%、以下、埼玉県が15.6%、千葉県が6.6%となっている。

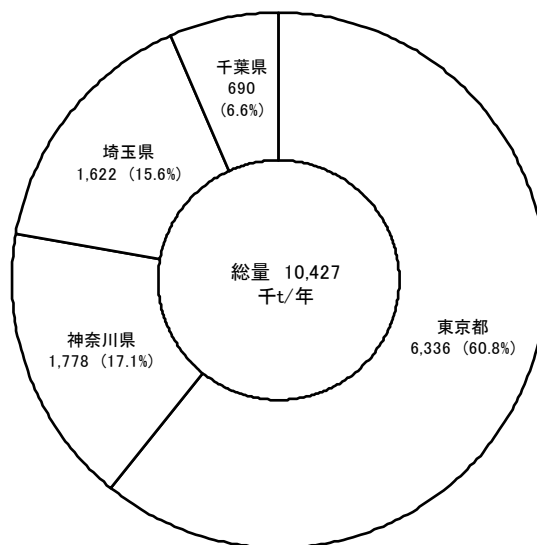
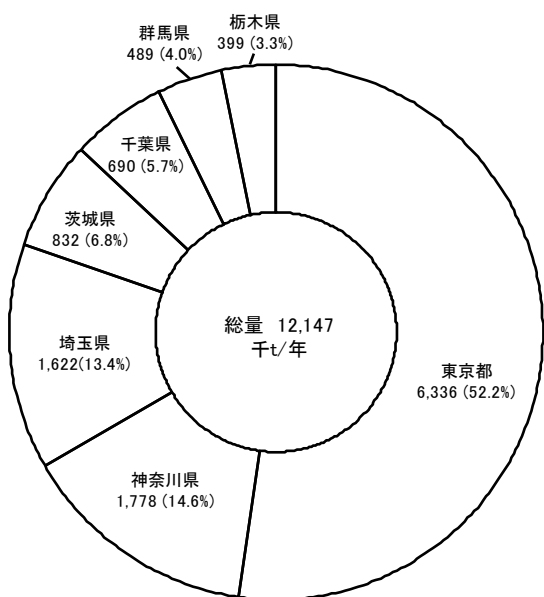


図 5-3 関東ブロックにおける都県別の産業廃棄物の広域移動量（平成 14 年度）

図 5-4 1都3県における都県別の産業廃棄物の広域移動量（平成 14 年度）

<参考：図 5-1 及び図 5-3 の広域ブロックを表 1-2 の区分（首都圏ブロック）とした場合>

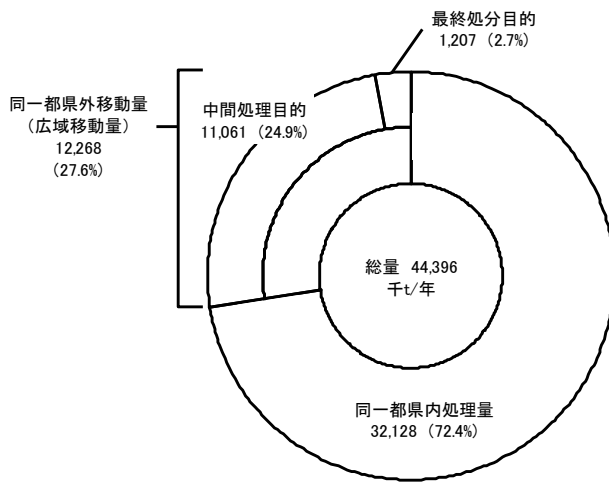


図 5-5 首都圏ブロックにおける産業廃棄物の  
広域移動量（平成 14 年度）

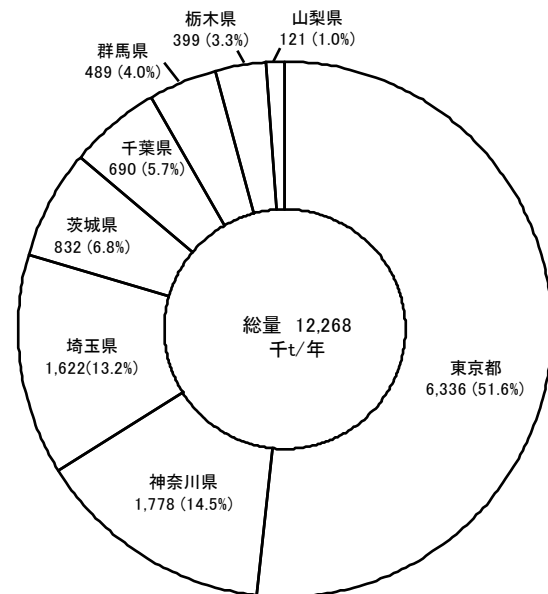


図 5-6 首都圏ブロックにおける都県別の産業廃棄物の  
広域移動量（平成 14 年度）

中間処理目的で移動した産業廃棄物量を都県別にみると、東京都からの都外搬出量が618.8万トンで最も多く、次いで、神奈川県が137.6万トン、以下、埼玉県が121.2万トン、茨城県が77.1万トン、千葉県が63.8万トンとなっている。

また、最終処分目的で移動した産業廃棄物量を都県別にみると、埼玉県からの県外搬出量が41.0万トンで最も多く、次いで、神奈川県が40.2万トン、以下、東京都が14.8万トンとなっている。

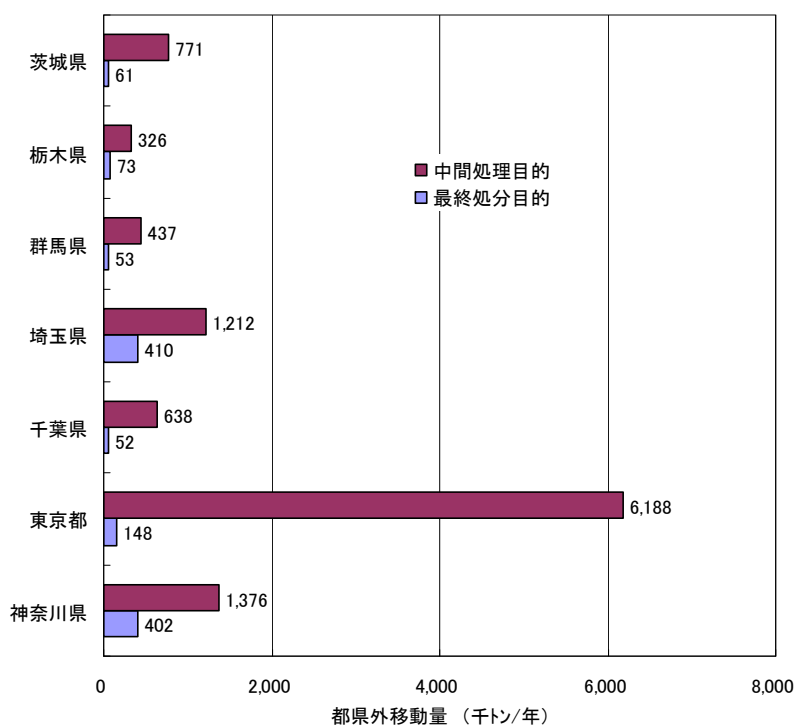


図 5-7 関東ブロックにおける都県別・移動目的別の産業廃棄物の広域移動量（平成 14 年度）

また、1都3県（埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県）について、中間処理目的及び最終処分目的の状況をみると以下のとおりである。

平成 14 年度に 1 都 3 県で排出された産業廃棄物のうち、中間処理のために産業廃棄物処理業者へ委託された産業廃棄物量は、3,216.5 万トンとなっており、このうち、2,275.1 万トンが産業廃棄物を排出した都県内で処理されており（以下、「同一都県内」という）、残りの 941.5 万トンが排出した都県外へ移動し処理されている。（以下、「同一都県外」という。）

同一都県外量 941.5 万トンのうち、192.7 万トンが 1 都 3 県外で処理されており、このうち 117.6 万トンが関東ブロック内、75.1 万トンが関東ブロック外で処理されている。

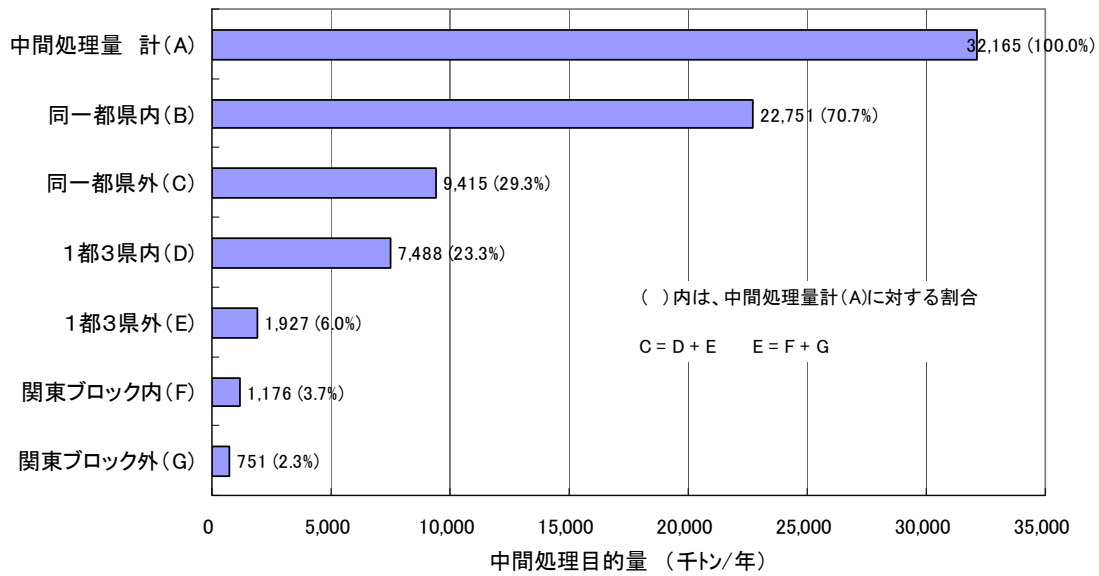


図 5-8 1 都 3 県における産業廃棄物の広域移動量 (中間処理目的)

平成 14 年度に 1 都 3 県で排出された産業廃棄物のうち、最終処分のために産業廃棄物処理業者へ委託された産業廃棄物量 (産業廃棄物処理業者で中間処理を経ずに最終処分された量) は、303.3 万トンとなっており、このうち、202.2 万トンが同一都県内で処理されており、残りの 101.2 万トンが同一都県外で処理されている。

同一都県外量 101.2 万トンのうち、87.8 万トンが 1 都 3 県外で処理されており、このうち 35.9 万トンが関東ブロック内、51.9 万トンが関東ブロック外で処理されている。

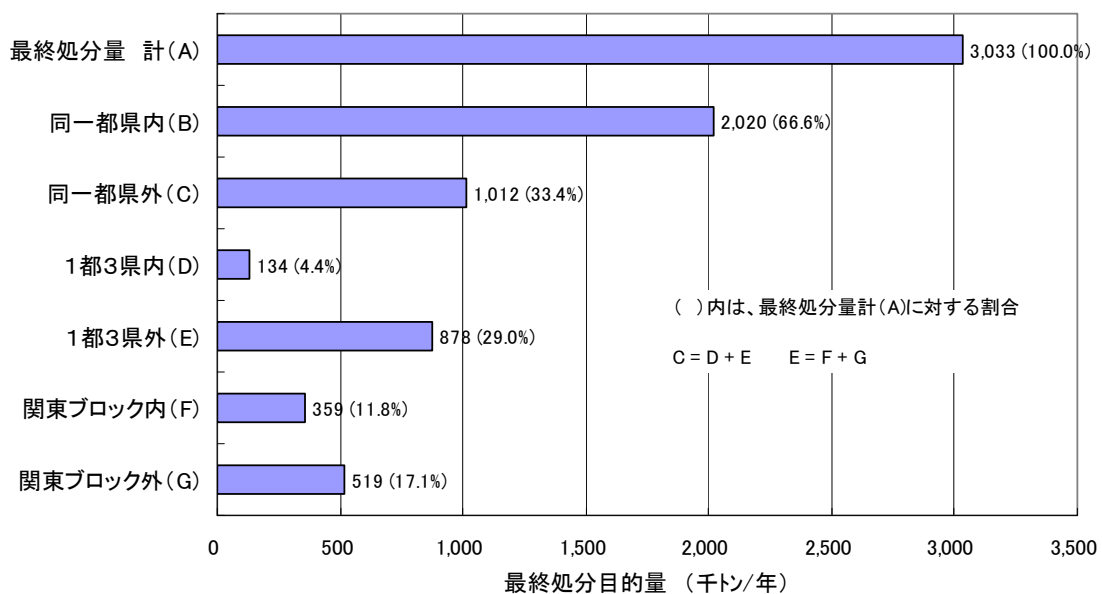


図 5-9 1 都 3 県における産業廃棄物の広域移動量 (最終処分目的)

<参考：図 5-8 及び図 5-9 の広域ブロックを表 1-2 の区分（首都圏ブロック）とした場合>

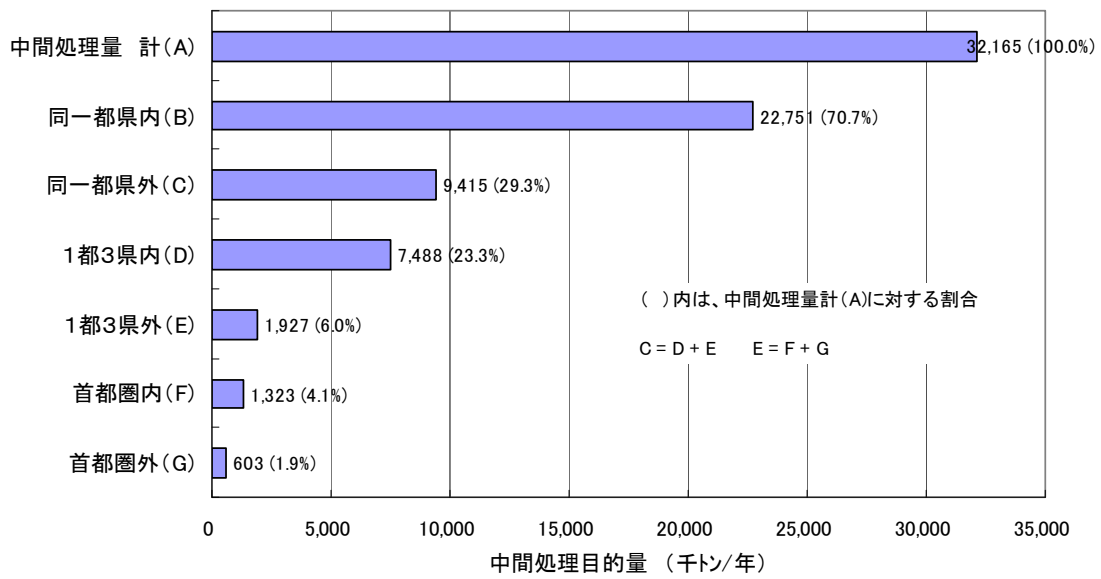


図 5-10 1 都 3 県における産業廃棄物の広域移動量（中間処理目的）

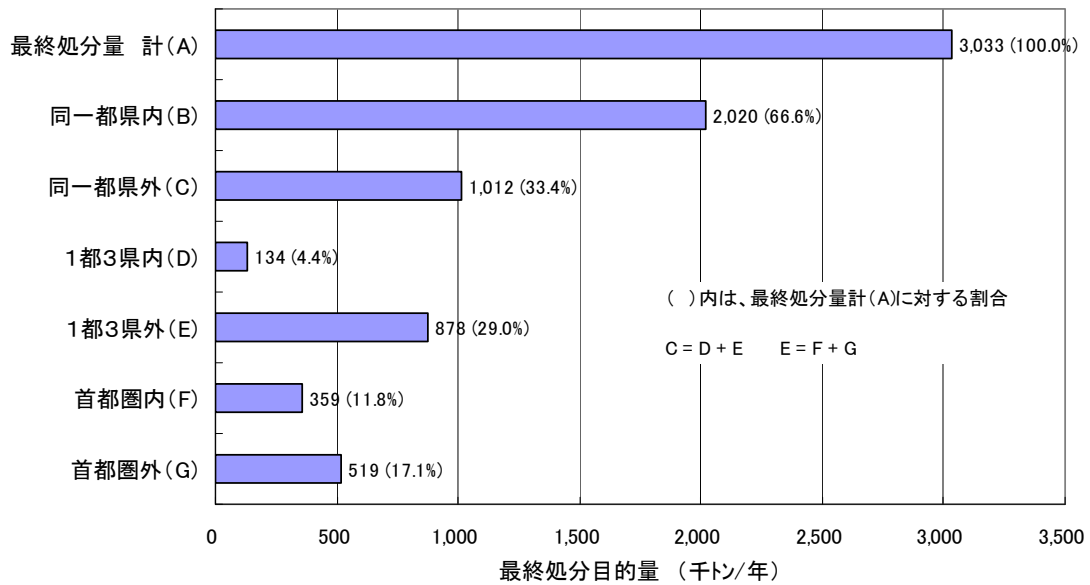


図 5-11 1 都 3 県における産業廃棄物の広域移動量（最終処分目的）

## 2 都県外最終処分状況

中間処理のために産業廃棄物処理業者へ委託された産業廃棄物量について、処理後の最終処分量を推定し、最終処分のために産業廃棄物処理業者へ委託された産業廃棄物量と合計した結果は、図 5-12、表 5-1 のとおりである。

- 1) 中間処理目的（図 4-9）で移動した産業廃棄物は、種類ごとに処理後の最終処分量<sup>\*1</sup>を算出し、更に、移動先の都県での中間処理後の最終処分先<sup>\*2</sup>を推定し、産業廃棄物を排出した都県と最終的に処分された都県を推定した。
- 2) 最終処分目的（図 4-10）で移動した産業廃棄物には、他の都県で排出したものが当該都県内の中間処理業者で処理された後、他県で処理される最終処分量が含まれている。このため、最終処分目的の都県間移動量を、当該都県で発生した移動と、中間処理目的で当該都県に搬入された後、処理後の他都県へ移動する量に分けた<sup>\*3</sup>。
- 3) 1) と 2) の結果を合せて、首都圏ブロックからの最終処分量に基づく、広域移動量とした。

注)表 5-1,図 5-12,表 5-2,図 5-13 は、大阪湾広域臨海環境整備センターを含む推定である。

表 5-1 都県外最終処分状況（最終処分量換算）

(単位:千t/年)

処分先地域	排出地域							
	計	茨城県	栃木県	群馬県	埼玉県	千葉県	東京都	神奈川県
茨城県	50		6		36	2		6
栃木県	187	7		1	104	8	37	30
群馬県	49	2	2		25	0	17	2
埼玉県	3	0	0			0		2
千葉県	46	3	0	0	6		8	28
東京都	45	5	4	21	7	6		2
神奈川県	21	0	0	0	18	1	3	
ブロック内計	399	17	13	22	194	17	66	69
ブロック外計	519	38	16	11	155	19	78	203
北海道・東北	142	20	10	5	59	6	17	26
中部	81	3	3	4	17	0	12	41
近畿	2		0		1	0	0	0
中国	85	3		2	34		37	9
四国								
九州・沖縄	209	12	3	0	44	13	11	126

注) 0は500t未満、空欄は該当なし

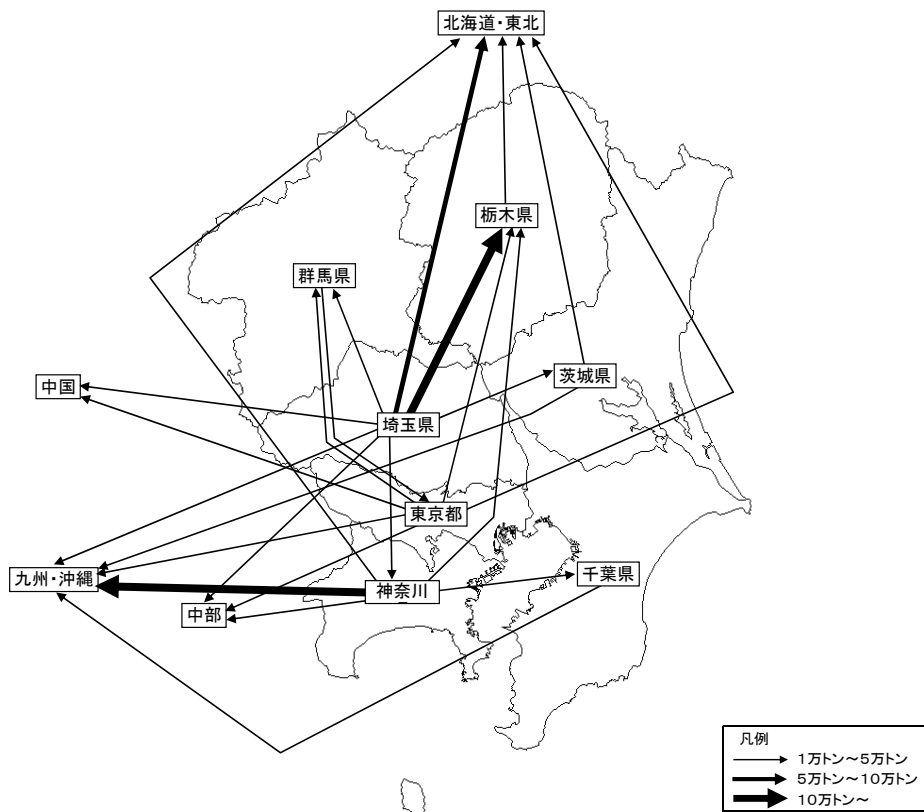


図 5-12 都県外最終処分状況（最終処分量換算）

※1：平成 15 年度産業廃棄物排出・処理状況調査（平成 13 年度実績）（環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部産業廃棄物課）より、中間処理量に対する中間処理後の最終処分量の比率を用いた。

$$\text{種類別中間処理移動量} \times (\text{全国の種類別中間処理後最終処分量} \div \text{全国の種類別中間処理量})$$

※2：中間処理先都県で処分された量

$$\text{中間処理後最終処分量} \times (\text{最終処分目的の排出都県内処分量} \div \text{最終処分目的移動量の総量})$$

中間処理先都県から更に他都県で処分された量

$$\text{中間処理後最終処分量} \times (\text{最終処分目的の排出都県外処分量} \div \text{最終処分目的移動量の総量})$$

排出都県外処分量は、移動先の都県量の割合で按分した。

※3：各都県で公表されている産業廃棄物実態調査報告書等から、当該排出事業者から排出された産業廃棄物のうち、当該都県外へ移動した、ア) 自己最終処分量の県外、イ) 業者直接最終処分量の県外、ウ) 委託中間処理後の最終処分量の県外を求めた。

$$A : \text{当該都県発生した最終処分移動量} = (\text{ア}) + (\text{イ}) + (\text{ウ})$$

$$B : \text{他都県から搬入された中間処理後の最終処分移動量}$$

$$= \text{中間処理目的搬入量} \times \text{※2 で求めた減量化率} \times \text{県外処分率}$$

$$\text{処分目的移動量のうち当該都県発生した最終処分移動量} = A / (A + B)$$



<表 5-1 及び図 5-12 の広域ブロックを表 1-2 の区分（首都圏ブロック）とした場合>

表 5-2 都県外最終処分状況（最終処分量換算）

（単位：千t/年）

処分先地域	排出地域	計	排出地域							
			茨城県	栃木県	群馬県	埼玉県	千葉県	東京都	神奈川県	山梨県
茨城県		50		6		36	2		6	
栃木県		187	7		1	104	8	37	30	
群馬県		49	2	2		25	0	17	2	
埼玉県		3	0	0		0	0	1	2	
千葉県		46	3	0	0	6		8	28	
東京都		45	5	4	21	7	6		2	
神奈川県		21	0	0	0	18	1	3		0
山梨県										
ブロック内計		400	17	13	22	194	17	66	69	0
ブロック外計		526	38	16	11	155	19	78	203	6
北海道		3							3	
日本海側東北		18	2	3	1	11	1	2	0	
太平洋側東北		121	18	8	4	48	5	15	23	0
東海		65	3	1	1	16	0	9	28	6
北陸		22	0	1	3	1		4	13	0
近畿		2		0		1	0	0	0	0
山陰										
瀬戸内海		85	3		2	34		37	9	
四国										
北部九州		210	12	3	0	44	13	11	126	
南九州		0							0	
沖縄										

注) 0は500t未満、空欄は該当なし

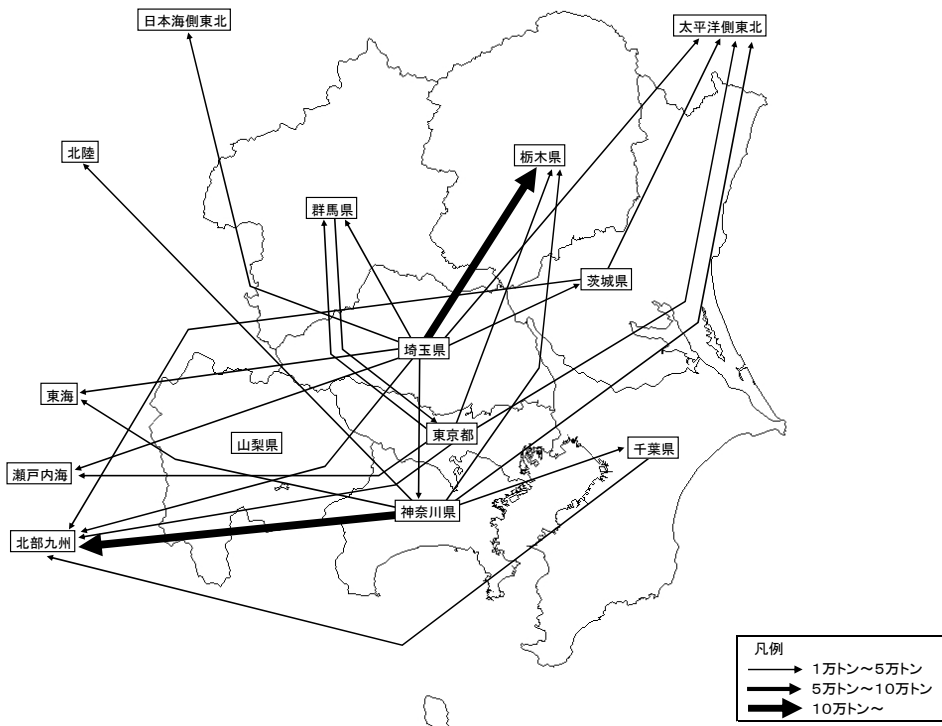


図 5-13 都県外最終処分状況（最終処分量換算）

### 3 都県別の搬入・搬出状況

各都県の産業廃棄物処理業者の処理実績に基づく処理状況をみると、図 5-14 のとおりである。

- ①埼玉県は、他の都県からの搬入量が最も多く、埼玉県から他都県へ搬出される産業廃棄物量の約 3 倍の量が他県から搬入されている。
- ②千葉県、栃木県もほぼ同様な傾向にあり、他都県へ搬出される産業廃棄物量の 3 倍以上の量が他県から搬入されている。
- ③東京都は、埼玉県、千葉県、栃木県と逆の傾向にあり、都内へ搬入される産業廃棄物量の約 8 倍の量を他県へ搬出している。

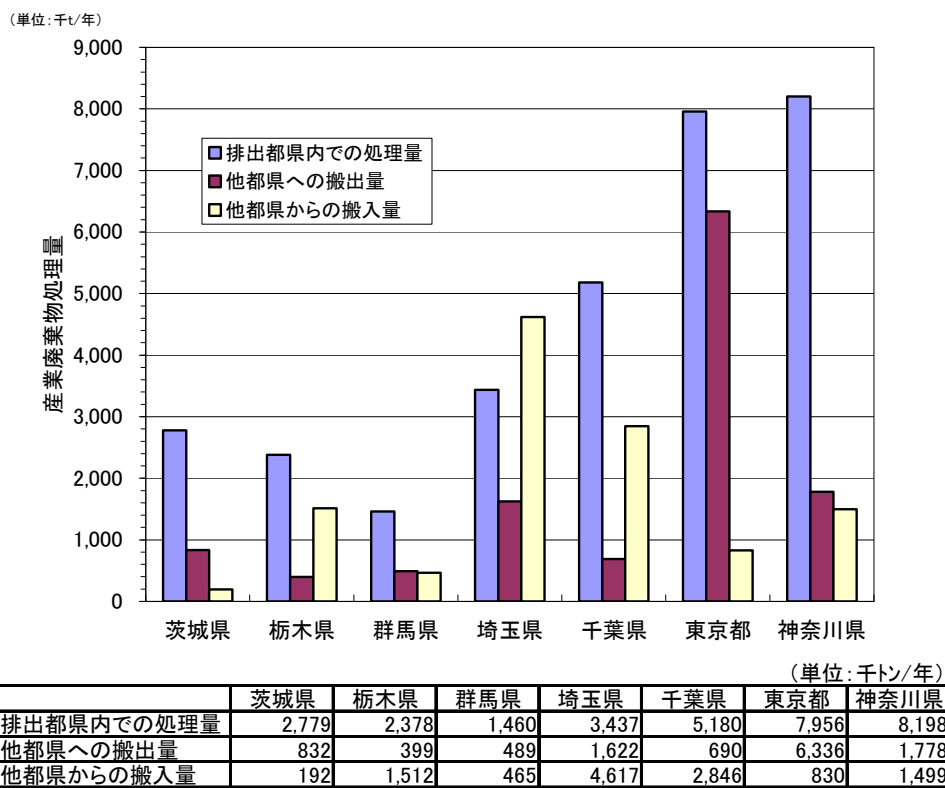


図 5-14 関東ブロック内の排出都県内処理と排出都県外での処理の状況

#### 4 種類別の移動状況

関東ブロックにおける産業廃棄物の都県外移動量を廃棄物の種類別にみると、中間処理目的の場合、がれき類及び汚泥の2品目で約6割を占めている。最終処分目的の場合、廃プラスチック類及び汚泥、がれき類、ガラスくず、コンクリートくず及び陶磁器くずの4品目で約8割を占めている。

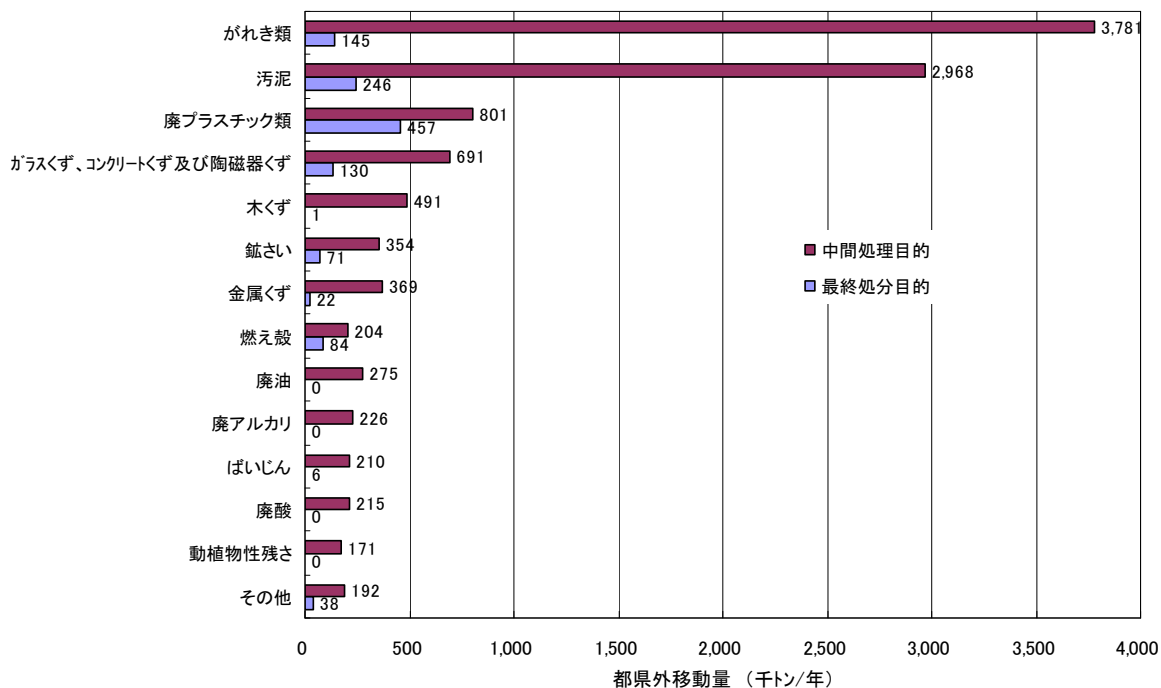


図 5-15 関東ブロックにおける種類別の産業廃棄物の広域移動量（平成 14 年度）

<参考：図 5-15 の広域ブロックを表 1-2 の区分（首都圏ブロック）とした場合>

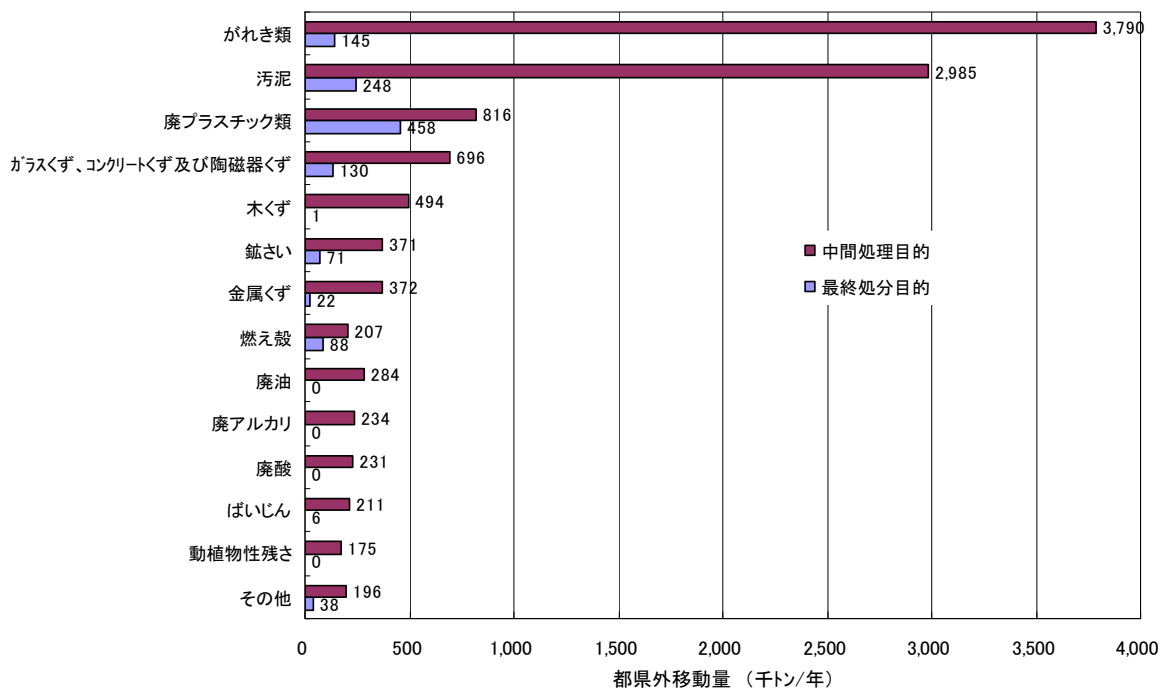


図 5-16 首都圏ブロックにおける種類別の産業廃棄物の広域移動量（平成 14 年度）

1都3県における産業廃棄物の都県外移動量を廃棄物の種類別にみると、中間処理目的の場合、がれき類及び汚泥、ガラスくず、コンクリートくず及び陶磁器くずの3品目で約7割を占めている。最終処分目的の場合、廃プラスチック類及び汚泥、がれき類、ガラスくず、コンクリートくず及び陶磁器くずの4品目で約8割を占めている。

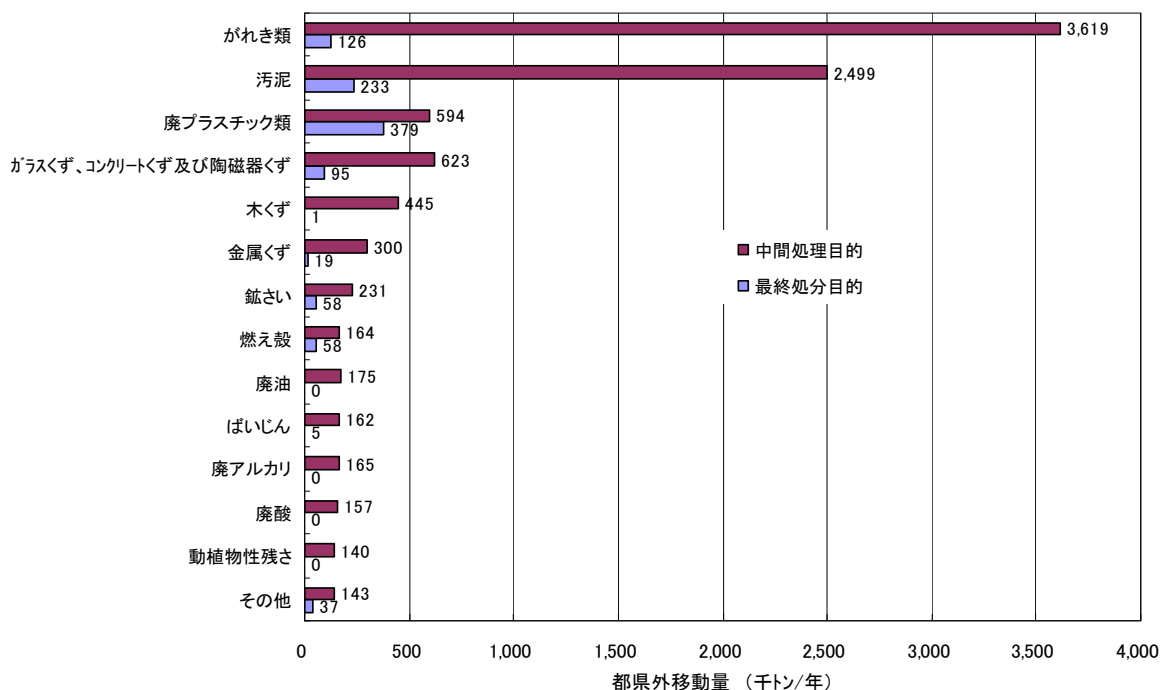


図 5-17 1都3県における種類別の産業廃棄物の広域移動量（平成14年度）

関東ブロック内において、排出都県を越えて処理される主な8種類の広域移動状況を見ると図5-18～図5-33のとおりである。

(1) がれき類

関東ブロック内において、排出都県を越えて処理されるがれき類は、中間処理目的量が378.1万トン、最終処分目的量が14.5万トンとなっている。

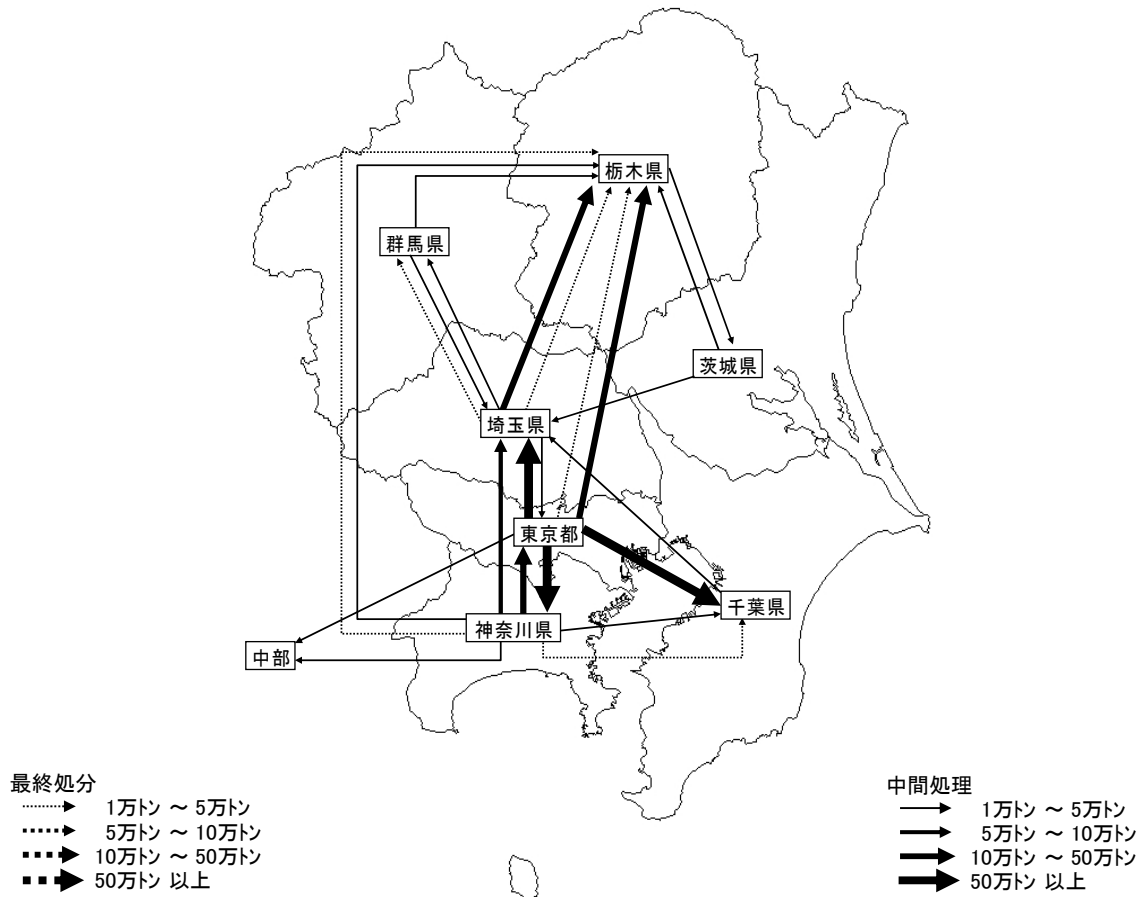


図5-18 関東ブロックにおける産業廃棄物の広域移動量（がれき類）

(2) 汚泥

関東ブロック内において、排出都県を越えて処理される汚泥は、中間処理目的量が 296.8 万トン、最終処分目的量が 24.6 万トンとなっている。

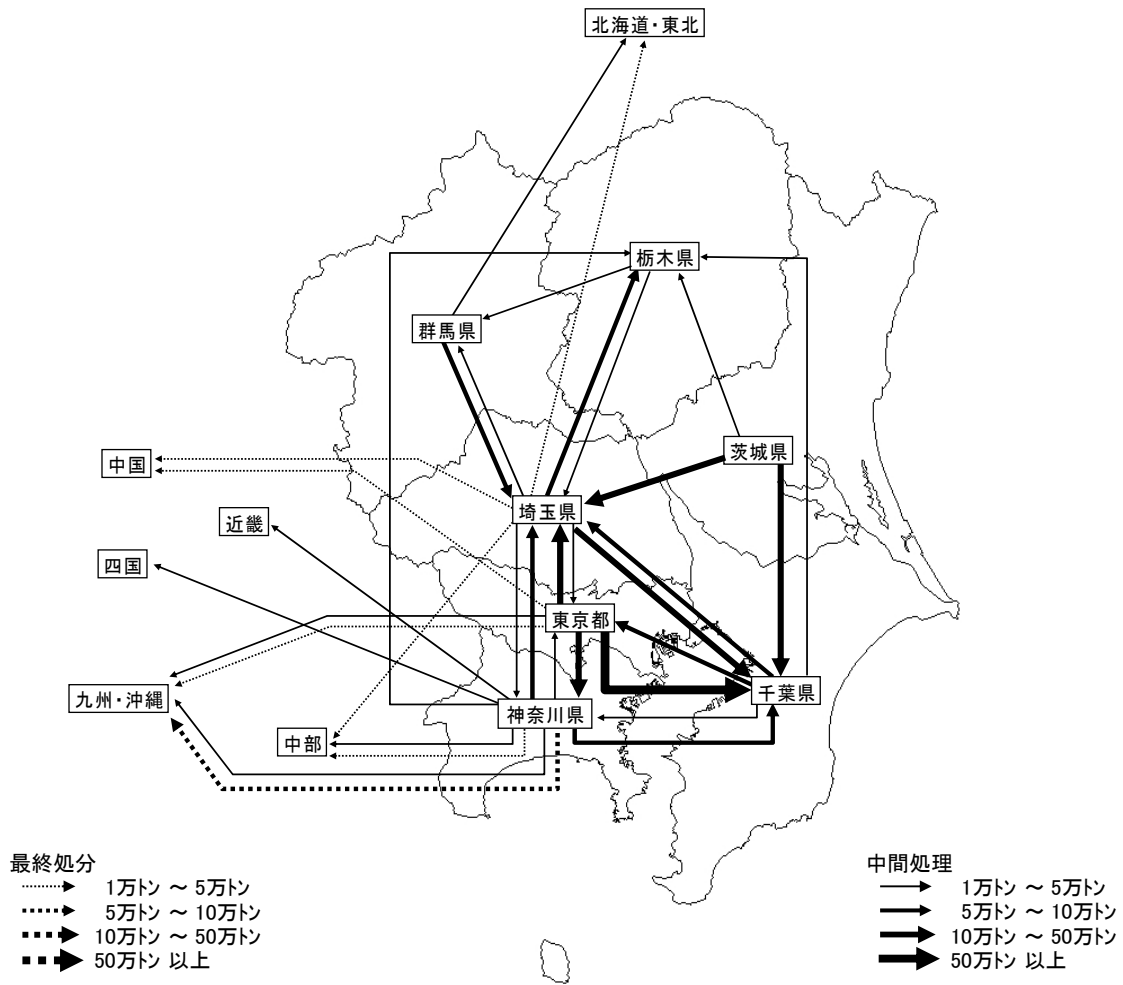


図 5-19 関東ブロックにおける産業廃棄物の広域移動量（汚泥）

(3) 廃プラスチック類

関東ブロック内において、排出都県を越えて処理される廃プラスチック類は、中間処理目的量が 80.1 万トン、最終処分目的量が 45.7 万トンとなっている。

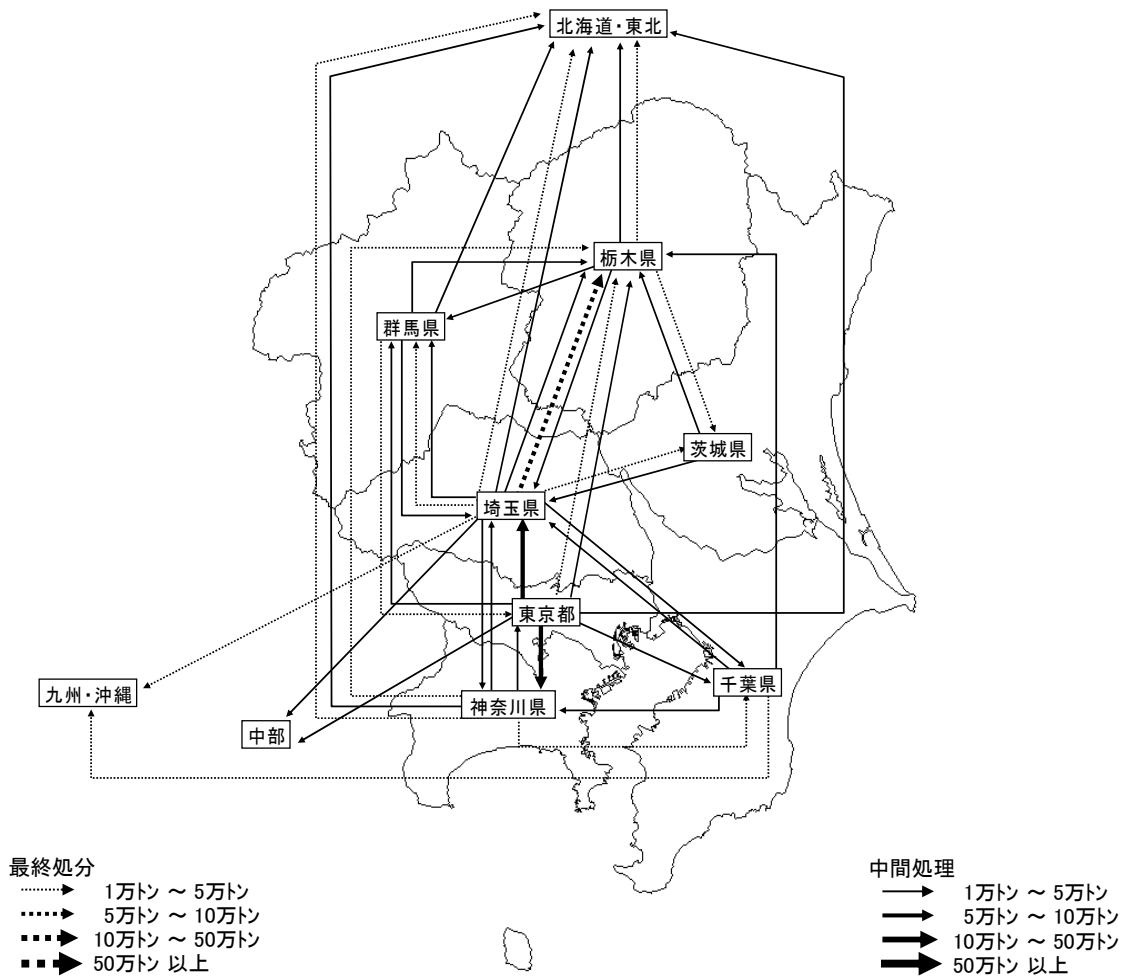


図 5-20 関東ブロックにおける産業廃棄物の広域移動量（廃プラスチック類）

(4) ガラスくず、コンクリートくず及び陶磁器くず

関東ブロック内において、排出都県を越えて処理されるガラスくず、コンクリートくず及び陶磁器くずは、中間処理目的量が 69.1 万トン、最終処分目的量が 13.0 万トンとなっている。

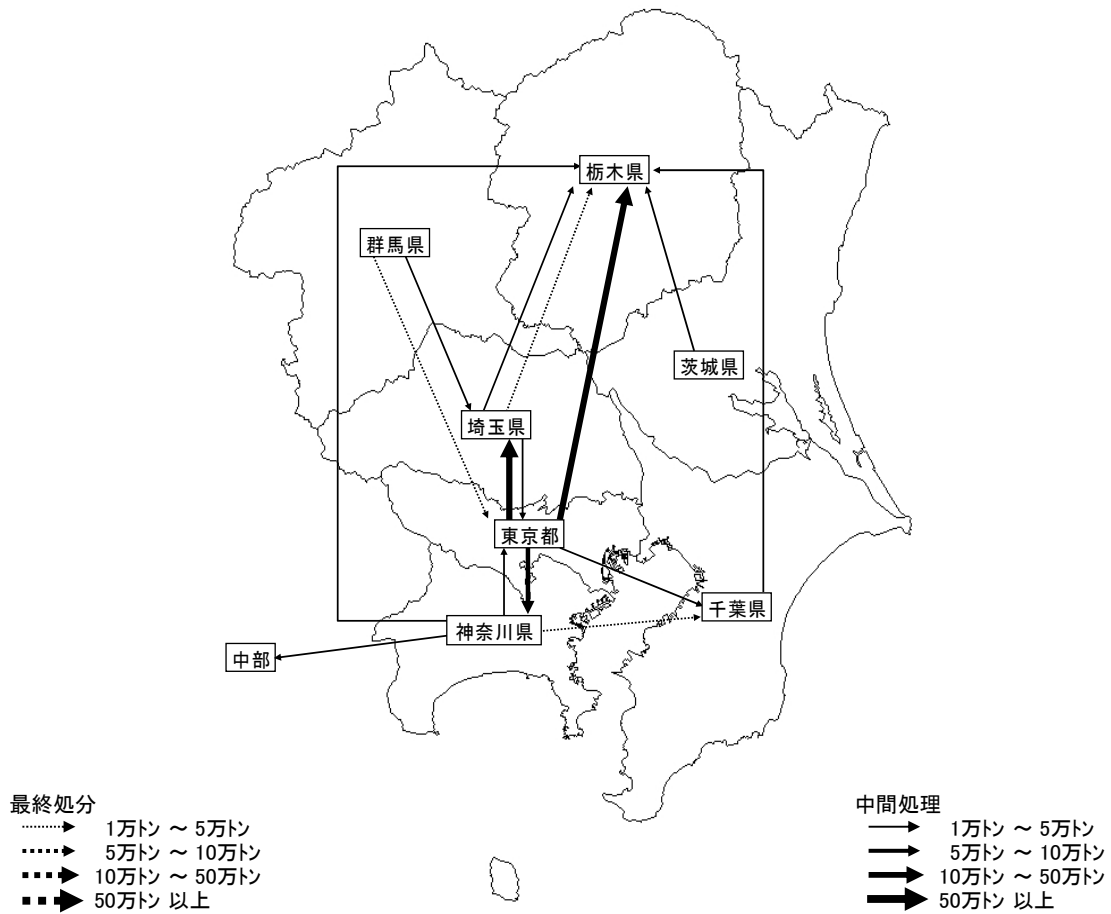


図 5-21 関東ブロックにおける産業廃棄物の広域移動量 (ガラスくず、コンクリートくず及び陶磁器くず)



(5) 木くず

関東ブロック内において、排出都県を越えて処理される木くずは、中間処理目的量が 49.1 万トン、最終処分目的量が 0.1 万トンとなっている。

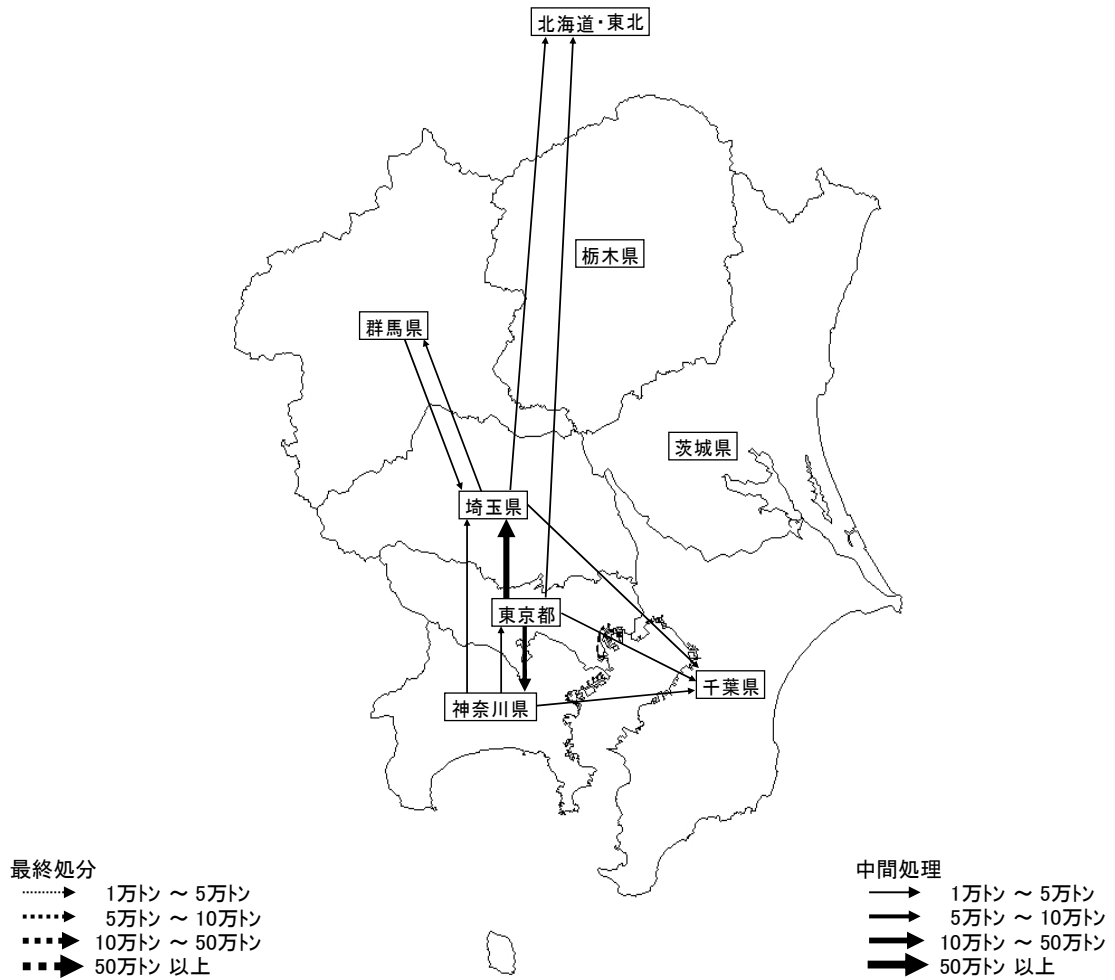


図 5-22 関東ブロックにおける産業廃棄物の広域移動量 (木くず)

(6) 鉍さい

関東ブロック内において、排出都県を越えて処理される鉍さいは、中間処理目的量が 35.4 万トン、最終処分目的量が 7.1 万トンとなっている。

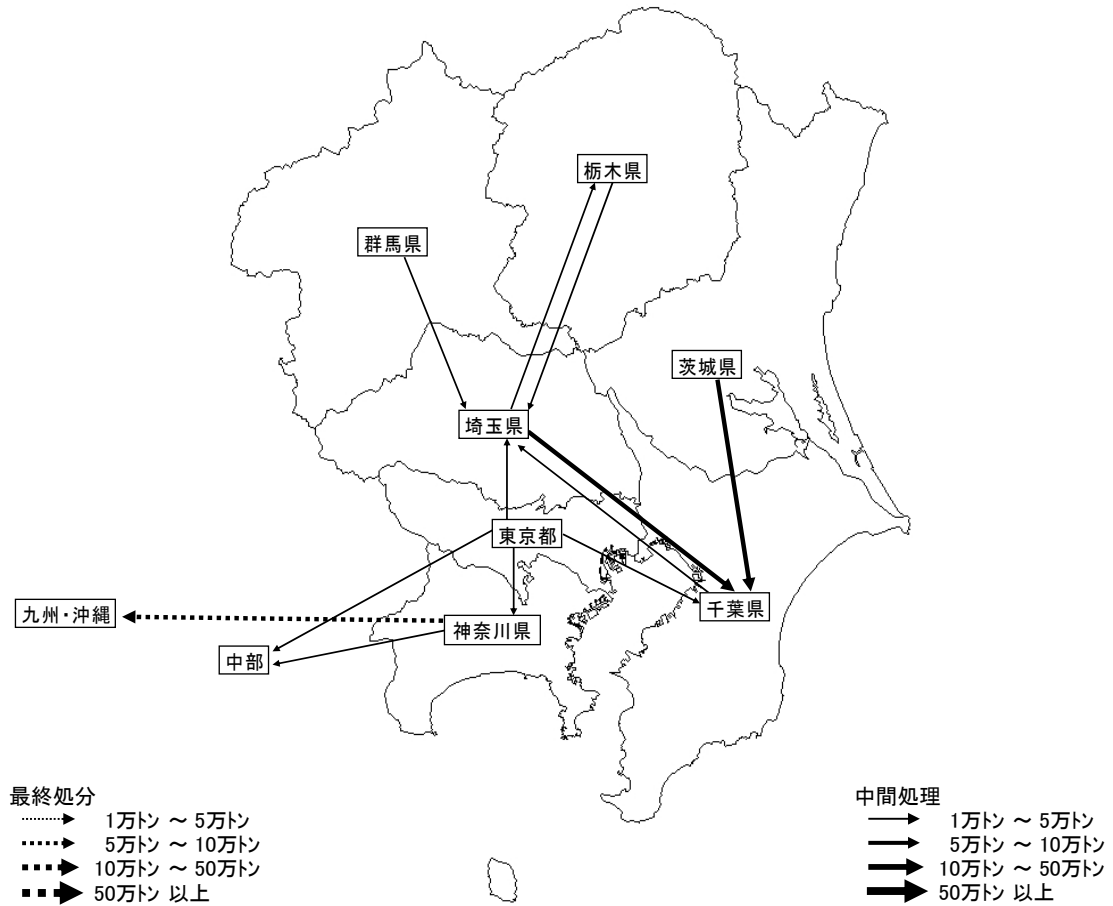


図 5-23 関東ブロックにおける産業廃棄物の広域移動量 (鉍さい)

(7) 金属くず

関東ブロック内において、排出都県を越えて処理される金属くずは、中間処理目的量が 36.9 万トン、最終処分目的量が 2.2 万トンとなっている。

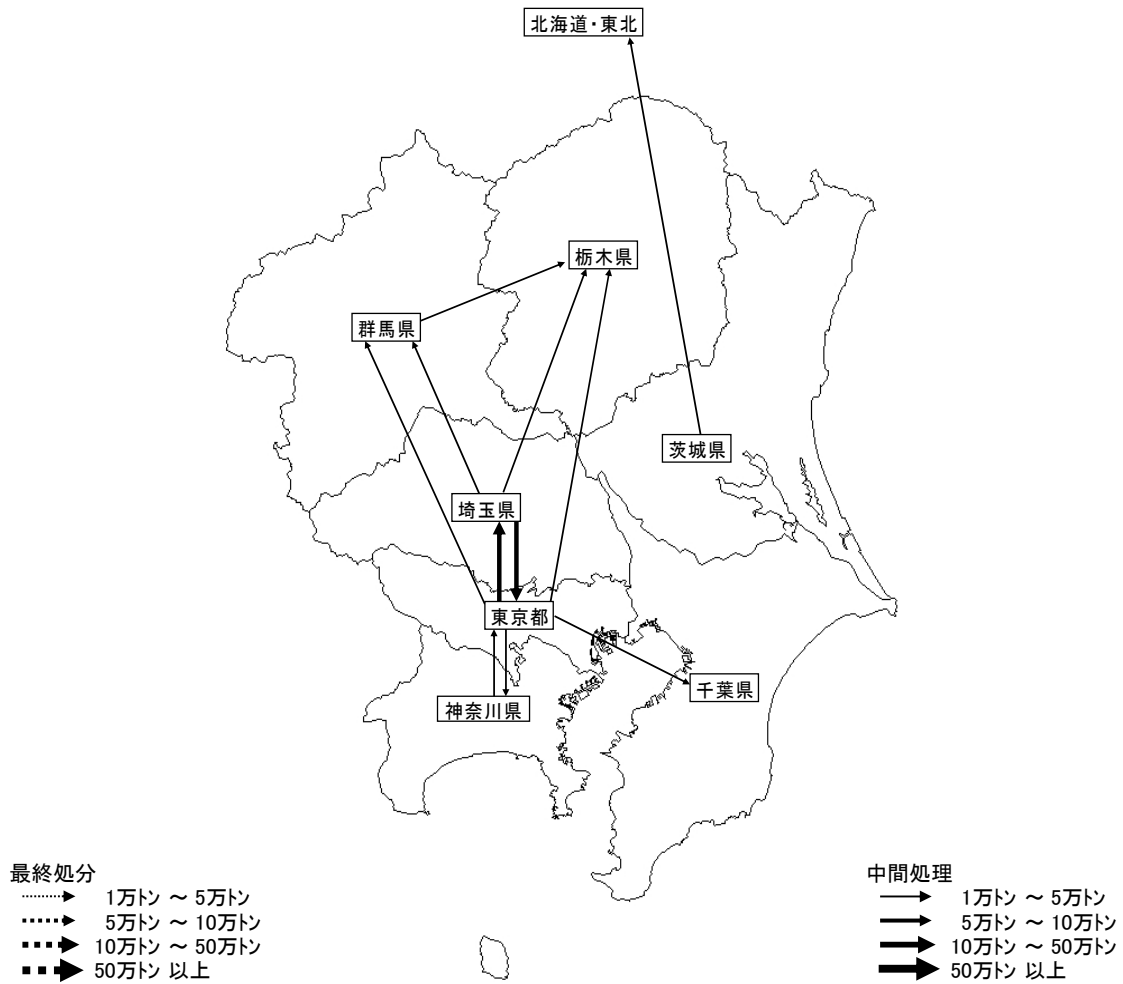


図 5-24 関東ブロックにおける産業廃棄物の広域移動量（金属くず）

(8) 燃え殻

関東ブロック内において、排出都県を越えて処理される燃え殻は、中間処理目的量が 20.4 万トン、最終処分目的量が 8.4 万トンとなっている。

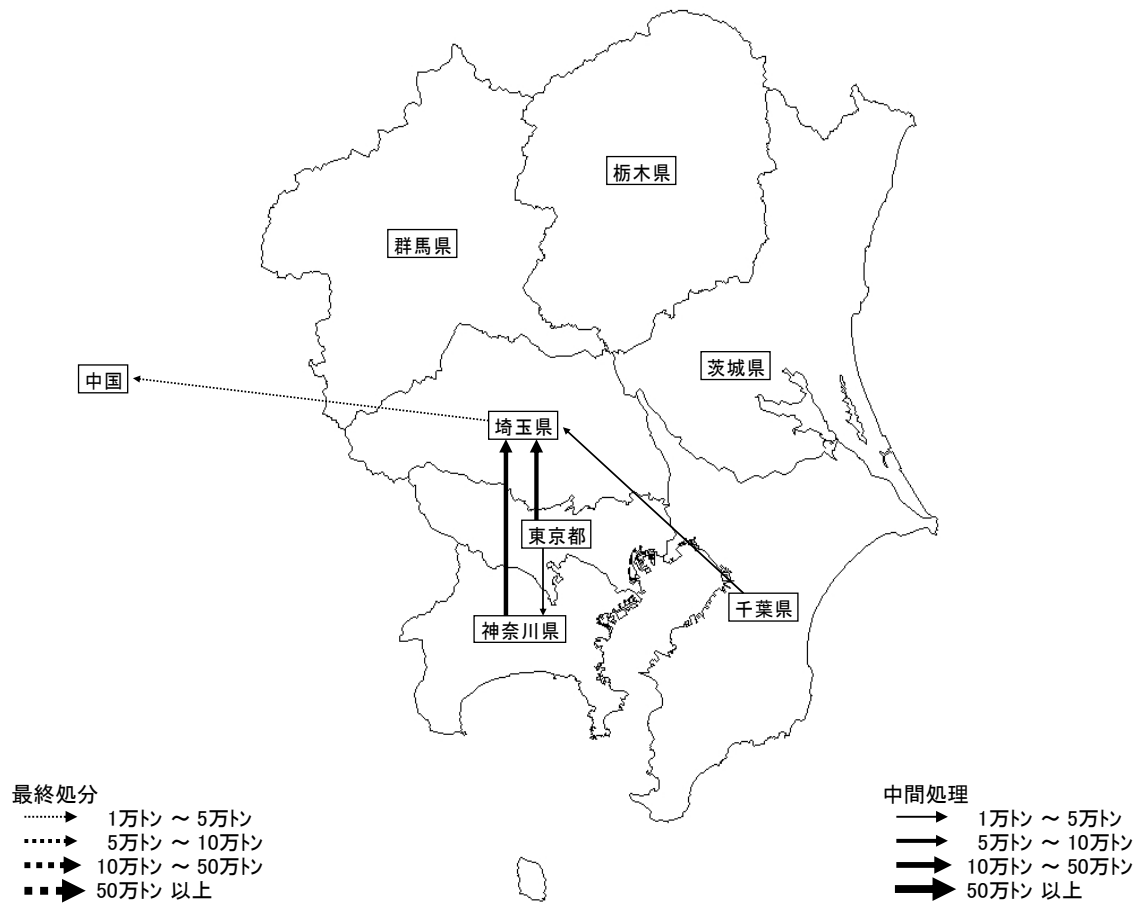


図 5-25 関東ブロックにおける産業廃棄物の広域移動量 (燃え殻)

<参考：図 5-18 の広域ブロックを表 1-2 の区分（首都圏ブロック）とした場合>

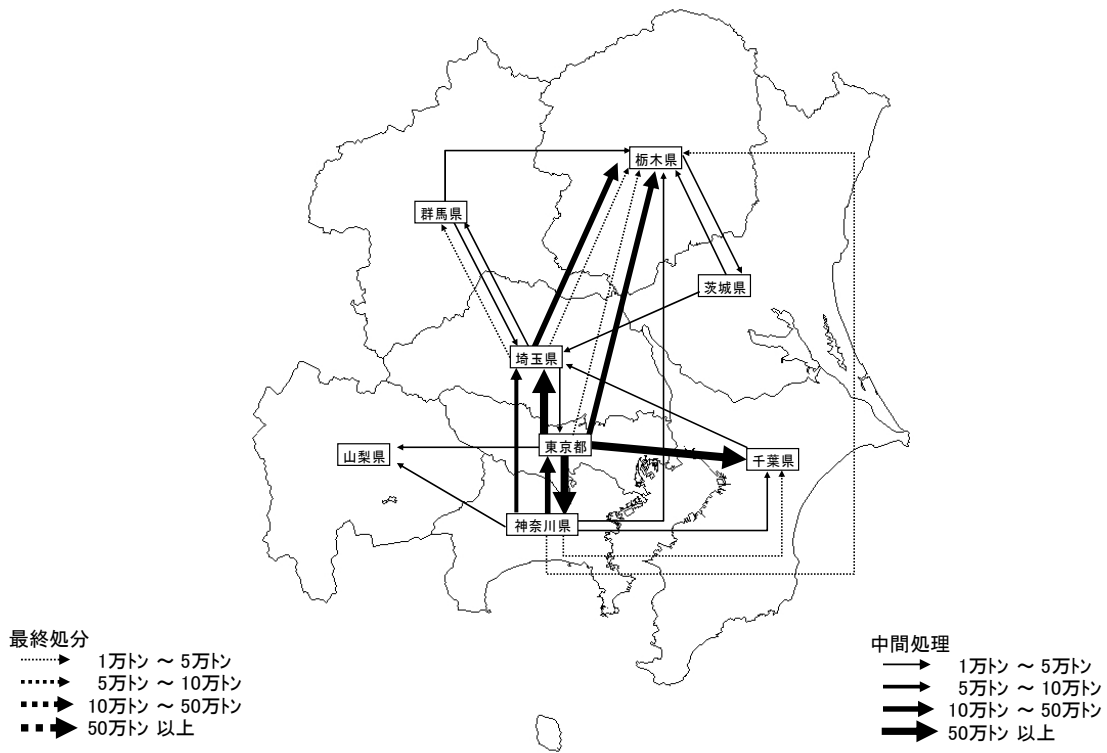


図 5-26 首都圏ブロックにおける産業廃棄物の広域移動量（がれき類）

<参考：図 5-19 の広域ブロックを表 1-2 の区分（首都圏ブロック）とした場合>

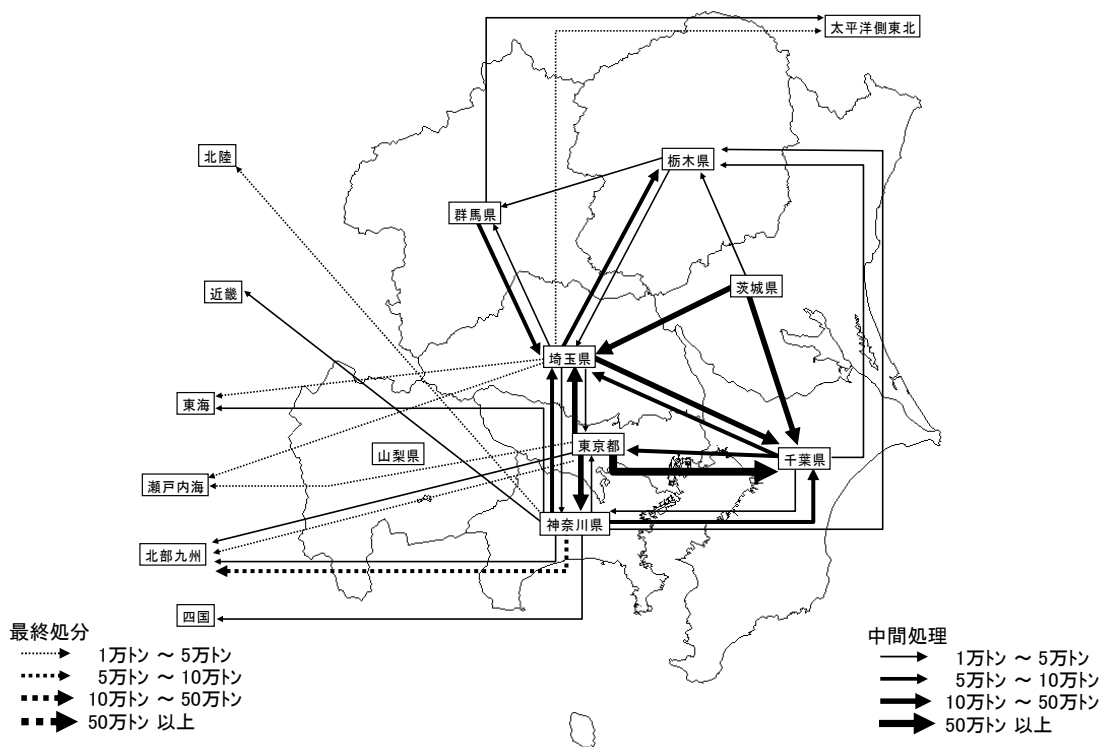


図 5-27 首都圏ブロックにおける産業廃棄物の広域移動量（汚泥）

<参考：図 5-20 の広域ブロックを表 1-2 の区分（首都圏ブロック）とした場合>

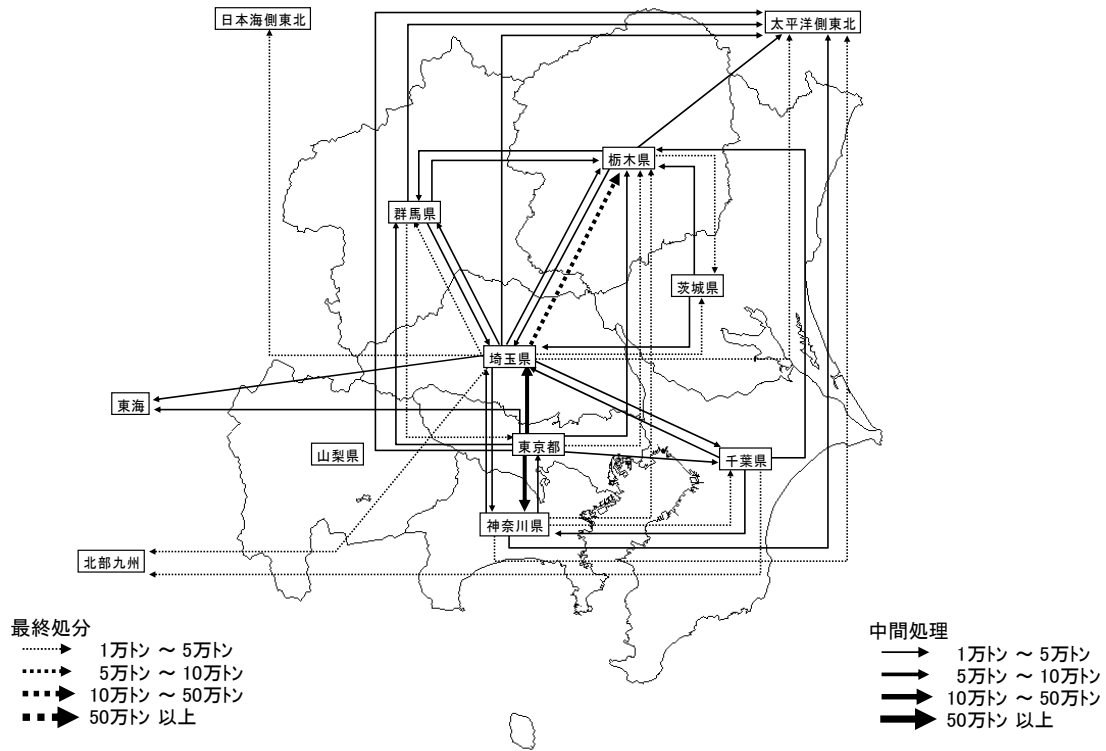


図 5-28 首都圏ブロックにおける産業廃棄物の広域移動量（廃プラスチック類）

<参考：図 5-21 の広域ブロックを表 1-2 の区分（首都圏ブロック）とした場合>

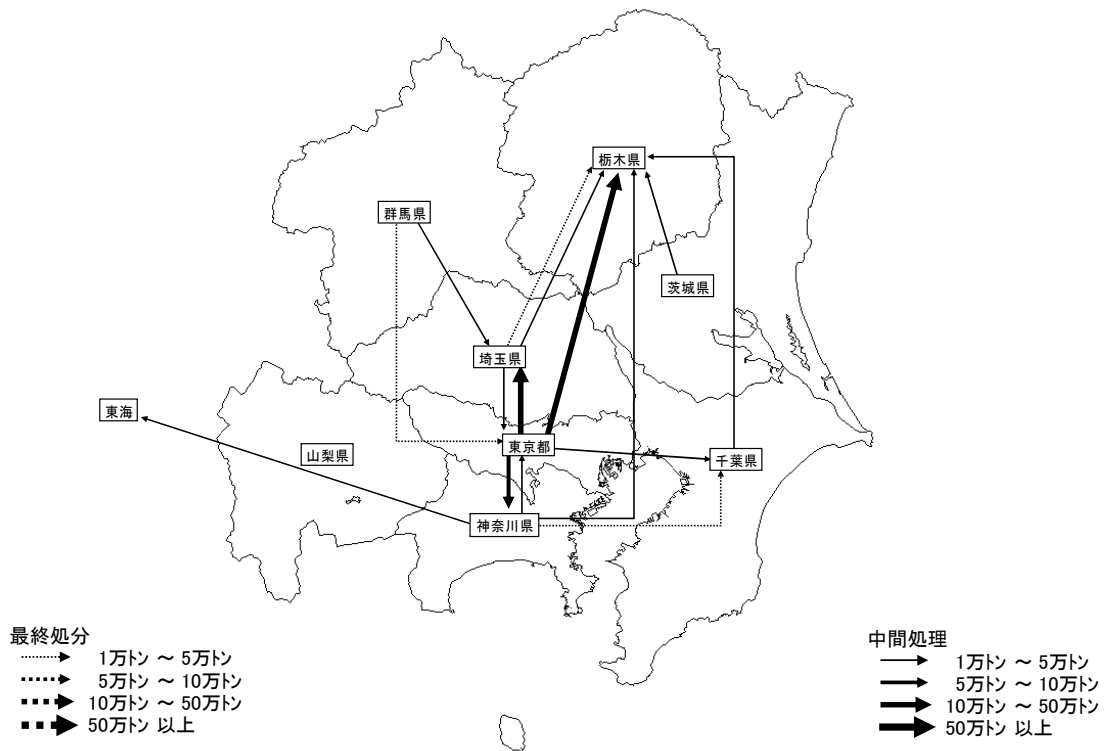


図 5-29 首都圏ブロックにおける産業廃棄物の広域移動量  
（ガラスくず、コンクリートくず及び陶磁器くず）

<参考：図 5-22 の広域ブロックを表 1-2 の区分（首都圏ブロック）とした場合>

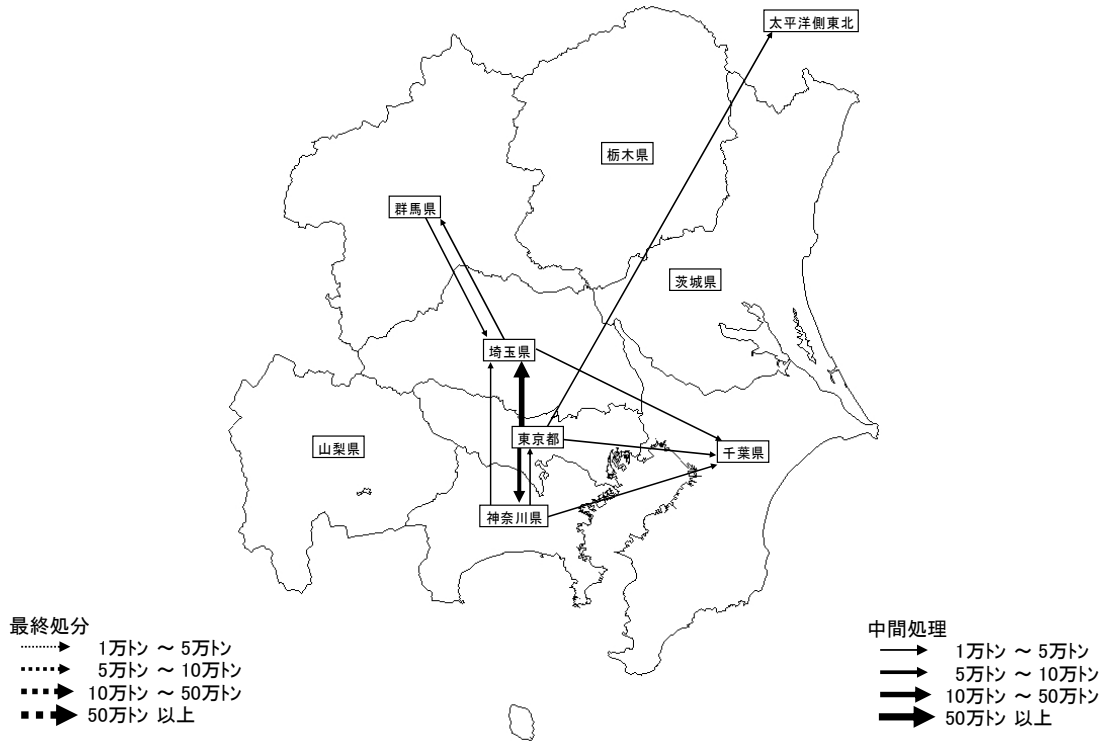


図 5-30 首都圏ブロックにおける産業廃棄物の広域移動量（木くず）

<参考：図 5-23 の広域ブロックを表 1-2 の区分（首都圏ブロック）とした場合>

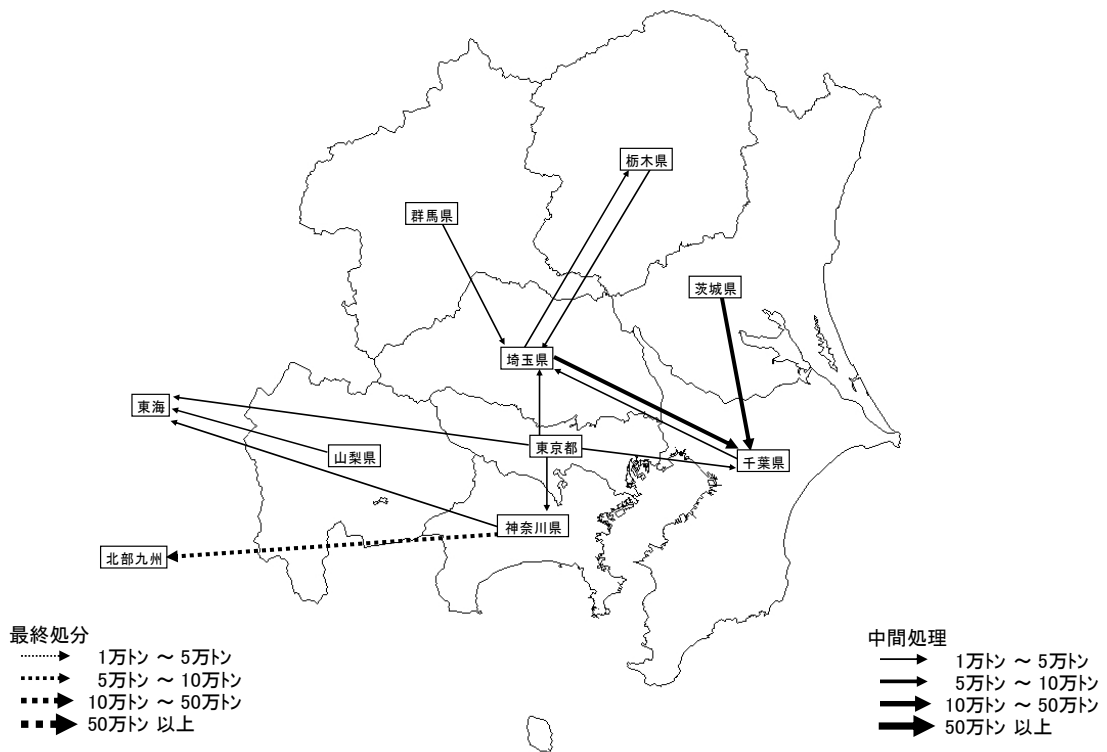


図 5-31 首都圏ブロックにおける産業廃棄物の広域移動量（鉄さい）

<参考：図 5-24 の広域ブロックを表 1-2 の区分（首都圏ブロック）とした場合>

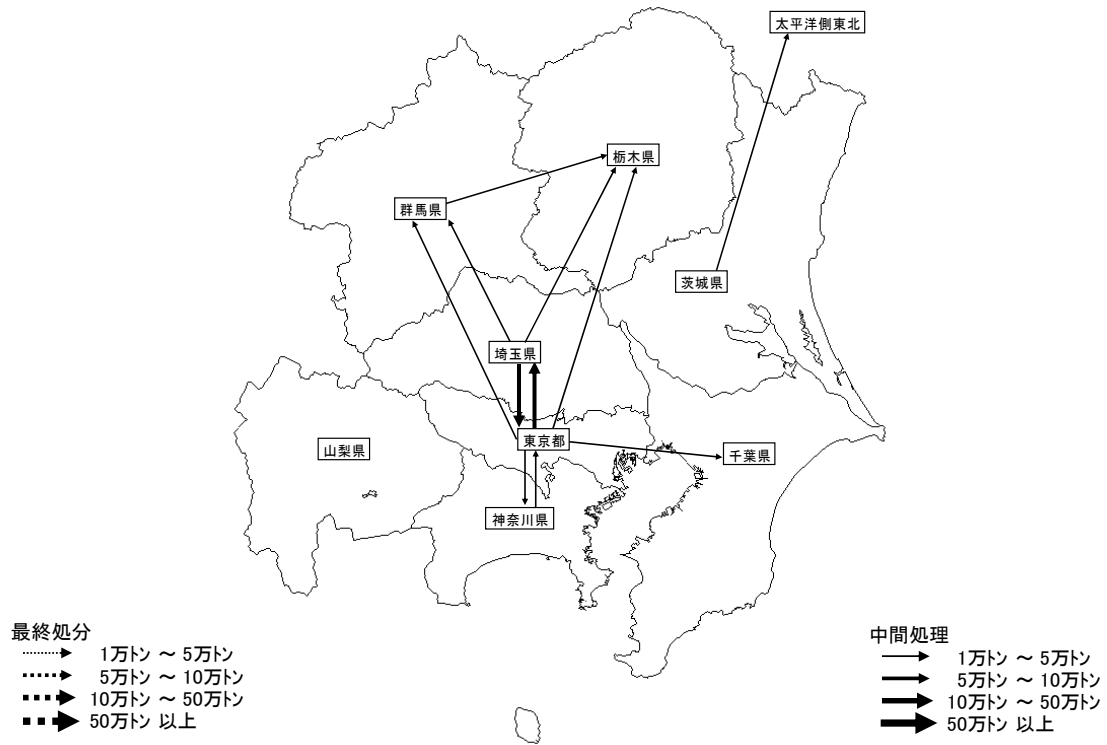


図 5-32 首都圏ブロックにおける産業廃棄物の広域移動量（金属くず）

<参考：図 5-25 の広域ブロックを表 1-2 の区分（首都圏ブロック）とした場合>

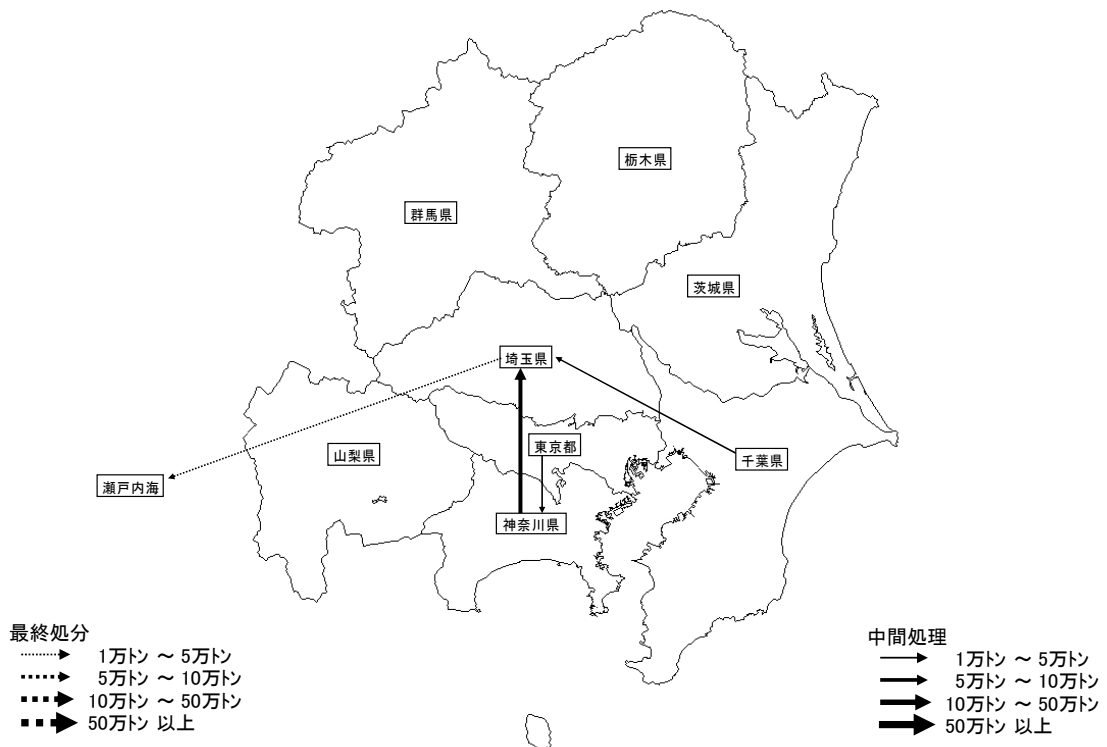


図 5-33 首都圏ブロックにおける産業廃棄物の広域移動量（燃え殻）