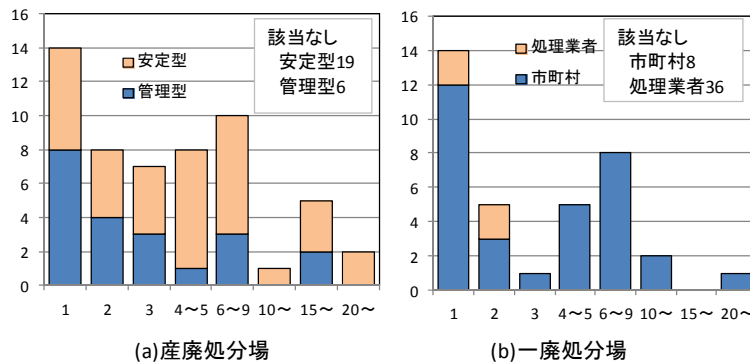


「最終処分場の廃止に関するアンケート」（都道府県）まとめ

表記課題について、2020年8月下旬、最終処分場の廃止を許可する立場にある都道府県に対しアンケートを送付した。（アンケートは末尾に添付。）その結果、40件の回答を得ることができた。以下、その結果を示す。

問1 2010～20年度に「廃止を許可」した施設数

以下、グラフの数値は都道府県数を表す。



問2 地下水の検査について

(1)最終処分場周辺観測井戸（又は地下水集排水設備）の位置

設定なしは少ない（13%）。図面、現地踏査で確認し、その両方が半数である。深さ、管径などの指定もある（エ参照）。

問2(1)周辺観測井戸の位置

	一廃・管理型		産廃(安定型)	
	件	%	件	%
ア)特に設定なし	5	13	5	13
イ)申請図面等で確認	7	18	7	18
ウ)現地踏査で確認	6	16	6	16
イ)ウ)	18	47	20	53
ア)イ)ウ)	2	5	0	0

問2(1)エ 指導事項

維持管理基準10号で設置した採水井戸、申請図書、現地調査により確認し判断する
一廃処分場に対して、2か所以上の測定を指導
最終処分場の上流側及び下流側にそれぞれ観測井を設置する
産業廃棄物の最終処分場については、県の構造指針において、観測井の深さや設置の考え方を規定している
代表的な水質が観測できる位置に観測井を設置するよう指導した。
地下水が採取できず、浸透水の水質に地下水汚染が生じるおそれがない場合は基準を適用しない場合もある
地下水の下流側に1箇所及びその他必要な場所に1箇所以上設置すること。（設置深さ：原則として、埋立地の基盤から最も近い下層の帯水層まで、管径は100mm以上
地下水の流れや処分場の形状から設置位置の指導を行った事例がある
流量を把握して上流と下流の適切な位置となるように指導した事例あり
廃棄物最終処分場安定化監視マニュアル(平成元年11月環境庁)を参考に指導

(2)地下水等水質の「基準適合」の条件等

一廃・管理型は3分の2で具体的な回数を設定している。イに記載された具体的な回数としては、2年間、年1回以上が多い（×3は3都道府県の意味）。

問2(2)地下水等の適合条件

	一廃・管理型		産廃(安定型)	
	件	%	件	%
ア)直近の水質が基準に適合	13	37	18	49
イ)過去を含めた水質が適合	17	49	13	35
ア)イ)	5	14	6	16
	件	%	件	%

問2(2)イ 具体的回数

1回/年以上
2回/年以上
埋立終了から廃止確認申請までの間、1回/年以上
明確な回数、期間の定めはなし、個別判断（×3）
過去2回以上
過去2年以上
過去2年間（×3）
過去2年間、1回/年以上（×7）
過去2年間、1回/年以上。項目によっては1回/月以上
過去2年間、2回/年以上
過去2年間、8回/年以上
過去2年間4回/年以上

問2(2)ウ 指導事項

改正に伴う追加測定項目の測定漏れ
検査結果の傾向に照らし、基準に適合しなくなるおそれがないこと
地下水等の水質が基準に適合していること、基準に適合しなくなるおそれのないこと。
事案により状況が異なるため、個別に判断している
条件は設定していないが、保有水などの水質と同様に2年以上にわたり地下水の上流側・下流側で地下水汚染のないことを確認した。
廃棄物最終処分場安定化監視マニュアル(平成元年11月環境庁)を参考に指導
水質基準が適合しない場合でも、適合しない原因が最終処分場以外にあることが明らか場合は、廃止基準には適合するものとする。
ヒ素が基準を超過していたが、周辺地域の地下水は元来ヒ素の濃度が高かったため、当該最終処分場由来でないものとして廃止を認めたことがある。

問3 保有水等（管理型は浸出水・保有水、安定型は浸透水を対象）の検査について

(1)保有水等の採水位置について

「ア特に設定なし」が半数である。（図の座標は該当する都道府県数）

イ)ウ) 以下は複数の組み合わせであり、単独と組み合わせを合わせると、浸出水集排水管出口が34%である。

(2)保有水等が採水できない場合の規定の有無

採水指導が多い。ウその他の内容は不明

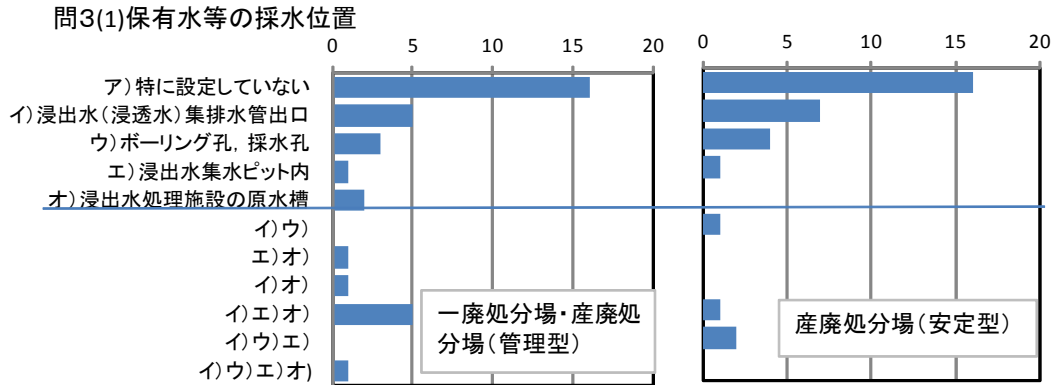
(3)浸出水排水基準に対する自主基準設定

自主基準設定はほとんどなく、法定の基準を用いている。

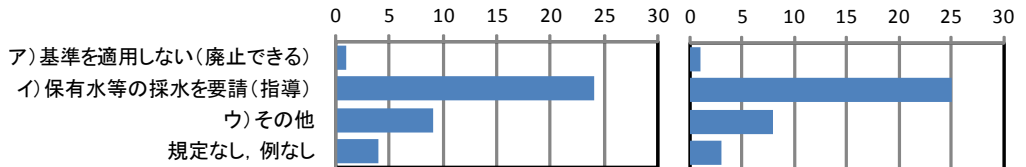
(4)保有水等の水質検査結果の「基準の適合」について（複数回答可）

上記(3)に対応して、法定基準によって判定している。

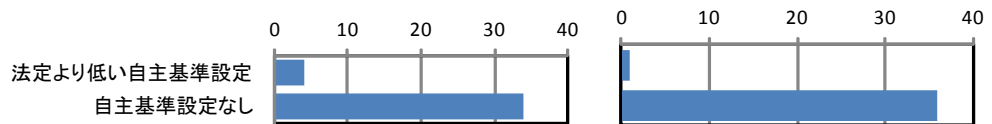
「エ」で事業者が設定の場合は、そちらを使う。



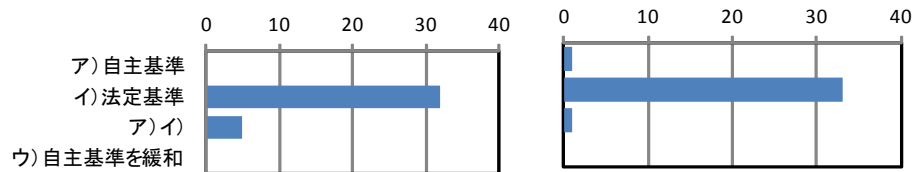
問3(2)保有水等が採水できない場合の規定の有無



問3(3)浸出水排水基準に対する自主基準設定



問3(4)保有水等の水質検査結果の「基準の適合」



問3(4)エ

許可申請書に記載された基準値を適用。申請書に記載がない場合は法定基準を適用。
原則維持管理基準もクリアすることが必要(個別相談となる場合もある)。ただし法定基準はクリアする必要がある。
事業者が許可申請時に自ら定めた基準
事業者によっては自主基準を設定しているところもある。
設置者が維持管理基準で上乗せの基準を設定している場合は上乗せ基準排水基準「等」(≠排水基準)に適合していると認められること。

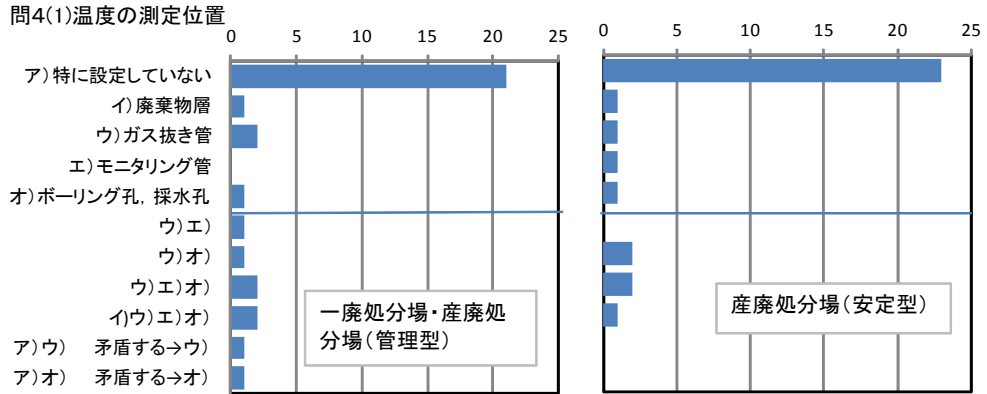
問4 埋立地内部温度について

(1)埋立地温度の測定場所

3分の2が、特に設定していない。

設定の場合は、廃棄物層、ガス抜き管、モニタリング管など、さまざまである。

(2)箇所数 未回答が4都道府県。回答ありのうち、「特に設定なし」が88%である。イウは指定ありの内容を個別に示している（一廃・管理型、安定型とも計4件）。



問4(2)箇所数

一廃・管理型	ア)特に設定していない	29 (回答あり34の88%)
	イ)埋立区画ごとに設定	2か所以上
	ウ)埋立地全体で設定	8か所, 1箇所(特になしとして) 1/2000㎡
安定型	ア)特に設定していない	29 (88%)
	イ)埋立区画ごとに設定	2か所以上
	ウ)埋立地全体で設定	1/5000㎡, 2か所 1箇所(特になしとして)

問4(3)測定頻度

一廃・管理型	ア)特に設定していない	29 (回答あり36のうち81%)
	イ)設定している	4回×4, 2回×3
安定型	ア)特に設定していない	26 (79%)
	イ)設定している	4回×3, 2回×4
	ウ)その他	宮崎は一廃4回, 産廃2回

問4(4)測定深度

一廃・管理型	ア)特に設定していない	31 (未記入を除くすべて)
	イ)設定	なし
安定型	ア)特に設定していない	27
	イ)設定	2m程度 (その他未記入)

ウその他

1m間隔で測定
個別判断
事例では、地表より鉛直方向に1m間隔で測定
地表から鉛直方向に1m間隔。地表の温度の影響を受けないと判断される深さ (×3)
廃棄物最終処分場安定化監視マニュアル(平成元年11月環境庁)を参考に指導
廃棄物層の可能な限り底部まで

(3)測定頻度 特に設定なしが多い

(4)測定深度 特に設定なしが多い。1m 間隔としているところが3件

(5)地中温度の測定場所 特に設定なしが多い。

イ設定は、敷地境界からの距離、地下水観測井、深さを設定などである。

(6)「高温」かどうかの判定方法

18都道県で20℃未満。

問4(5)地中温度

一廃・管理型	ア指定なし	29
安定型	ア指定なし	27

イ)設定

ガス抜き管
個別具体的に判断
個別判断
敷地境界から5m以上離れた地点の2カ所以上
事例では、維持管理基準10号の地下水の上流側・下流側観測井
地表より鉛直方向に1m間隔で測定し、地表の影響を受けないと判断される深さ
廃棄物最終処分場安定化監視マニュアル(平成元年11月環境庁)を参考に指導

問4(6)高温の判定

埋立地内部と周辺の地中温度の差が20℃未満であること (×18)
外気温に比べて著しく高いかで判断する
規定はないが、過去の測定結果と同程度であれば可
周辺の地中温度との比較等
周辺の地表温度に比べて異常な高温になっていると認められるかどうか
廃棄物最終処分場安定化監視マニュアル(平成元年11月環境庁)を参考に指導
廃止確認申請書に添付された資料を確認するとともに、現地調査において埋立地表面が高温でないか確認している。

問5 ガスの発生について

- (1)測定場所 3分の2 (22施設, 一廃) で設定なし。設定の場合はガス抜き管
- (2)箇所数 特に設定なしが多い
- (3)測定頻度 半数で設定している。
- (4)測定機器 特に設定なしが多い
- (5)ガス発生量の具体的判定方法 特に設定なしが多い
- (6)ガス濃度 特に設定なしが多い。

設定ありの場合, 発生ガスのメタンガス濃度。覆土下の濃度は1件のみ。

問5(1)測定場所



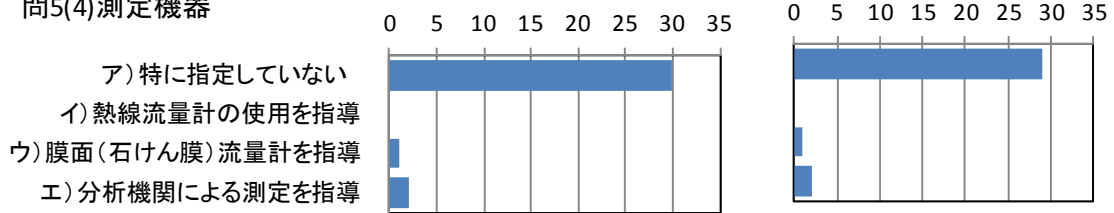
問5(2)測定箇所数

一廃・管理型	ア) 特に設定していない	29 (88%)
	イ) 埋立区画ごとに設定	2か所以上
	ウ) 埋立地全体で設定	8か所, 1箇所 1/2000㎡
安定型	ア) 特に設定していない	29 (91%)
	イ) 埋立区画ごとに設定	2か所以上
	ウ) 埋立地全体で設定	1箇所 1/5000㎡

問5(3)測定頻度

一廃・管理型	ア) 特に設定していない	20 (54%)
	イ) 設定している	4回×5, 2回×5, 1回×1 1回/年。ガスの発生が認められた場合は4回/年 ガスの発生が認められた場合は原則として3ヶ月に1回以上 (×2)
安定型	ア) 特に設定していない	20 (56%)
	イ) 設定している	4回×3, 2回×4 1回/年 1回/年。ガスの発生が認められた場合は4回/年 2回/年以上 4回/年以上 確認申請の直前に測定し、発生が認められた場合は3カ月に1回以上、2年以上測 ガスが発生している場合のみ1回/3月以上の頻度で2年以上にわたり測定 国の留意事項の通知を踏まえ、ガスの発生が認められた場合は原則として3ヶ月 に1回以上測定するよう指導します 別紙参照。ガスの発生が認められた場合は原則3カ月に1回以上

問5(4)測定機器



オ)その他

「最終処分場安定化監視マニュアル」に基づく
ガスの湧出圧が高い場合はフロート式流量計
個別判断
指導ではないが、分析機関が測定
超音波流量計、熱式流量計を用いる方法による他、透明な管を通期装置に接続し、煙等を吹き込み、その管内の移動速度を図る方法もあること。なお、熱式流量計については、メタンガスによる爆発の恐れがある場合は防爆型の計器を用いること。
特に指定していない問い合わせがあった場合は、国の留意事項の通知を踏まえ、超音波流量計、熱式流量計、透明な通気装置に接続し、煙等を吹き込み移動速度を測る方法を案内

問5(5)ガス発生量の判定

一廃・管理型	ア)特に指定していない	28 (88%)
	イ)発生量の基準を設定	1L/分 (×4)
	ウ)増加割合を設定	0
安定型	ア)特に指定していない	28 (94%)
	イ)発生量の基準を設定	1L/分 (×2)
	ウ)増加割合を設定	0

エ)その他

埋立地からガスの発生がほとんど認められない、またはガスの発生量の増加が2年以上にわたり認められないこと。
確認申請の直前にガスの発生がほとんど認められないこと。発生が認められた場合は、1回/3ヶ月以上測定し、ガスの増加が2年以上認められないこと。
個別判断
事例では、全測定箇所においてガスの流速測定値が定量下限値未満であった。
全てのガス抜き管で、1L/分以下であること。又は、埋立ガス発生量の減少傾向が統計的に有意であること。
廃棄物最終処分場安定化監視マニュアル(平成元年11月環境庁)を参考に指導
廃止の確認の申請直前にガスの発生がほとんど認められないこと、又は廃止の確認の申請の直前2年間以上にわたりガスの発生量の増加が認められないことを確認すること。また、ガスの発生量にかかる測定の結果には、埋立終了後に実施されたものが含まれている必要があること。
分析機関に任せるが、質問があれば、安定化監視マニュアルを紹介
流量が観測されない。確認された場合は埋め立て終了後2年以上にわたり増加しないこと。

問5(6)ガス濃度

一廃・管理型	ア)特に指定していない 27 (80%) イ)発生ガス中のメタンガス0.1, 0.5, 1.5, 5(×3)% ウ)覆土下のメタンガス濃度5%
安定型	ア)特に指定していない 28 (88%) イ)発生ガス中のメタンガス0.1, 0.5, 5% ウ)覆土下のメタンガス濃度5%

エ)その他

可能な限りメタンガス濃度が5%以下となるよう指導
検査結果の傾向に照らし、濃度の増加傾向が見られないこと。
個別判断
事例では、全測定箇所においてメタンおよび二酸化炭素が定量下限値未満であった
廃棄物最終処分場安定化監視マニュアル(平成元年11月環境庁)を参考に指導
分析機関による評価を添付するよう指示
硫化水素濃度1ppm以下

意見・要望

埋立廃棄物の種類に応じた廃止に係るモニタリング方法及び廃止基準をより明確にしたマニュアル等を国が作成すべき
海面埋立処分場に係る調査評価方法についても、廃棄物埋立処理研究部会にて検討頂きたい。
最終処分場ごとに規模・設置場所・周辺環境等は異なることから、様々な処分場の条件に対応できる基準としてほしい

最終処分場の廃止に関するアンケート調査票

本アンケートは、一般廃棄物及び産業廃棄物最終処分場の廃止の許可権を有する都道府県及び政令市の担当部署に対して「廃止（基準）」への対応に関するアンケートです。

各行政の「廃止の許可に関する基本的な方針や対応」についてお答えください。

行政等の名称	
ご回答者所属部署	
ご回答者氏名	
連絡先住所	〒
電話番号	TEL :
メールアドレス	

問1 2010～20年度に 「廃止を許可」した一般廃棄物及び産業廃棄物最終処分場の施設数をご記入ください

産廃処分場		一廃処分場		
管理型	件 / 安定型	市町村の処分場	件 / 処理業者の処分場	件

問2 地下水の検査について

以下、一廃・産廃（管理型）、産廃（安定型）それぞれについて、該当する箇所に○をつけてください。

(1) 最終処分場周辺観測井戸（又は地下水集排水設備）の位置

	一廃処分場・産廃処分場（管理型）	産廃処分場（安定型）
ア) 特に設定していない	ア	ア
イ) 申請函面等で確認	イ	イ
ウ) 現地踏査で確認	ウ	ウ
エ) 観測井の位置や仕様について指導された事項がありましたら記入をお願いします		

(2) 地下水等水質の「基準適合」の条件等について

ア) 直近の地下水等の水質が基準に適合	ア	ア
イ) 過去を含めた水質が基準に適合	イ（過去 年間, 回／年以上）	イ（過去 年間, 回／年以上）
ウ) 地下水の水質検査について指導された事項がありましたら記入をお願いします		

問3 保有水等（管理型は浸出水・保有水、安定型は浸透水を対象）の検査について

(1)保有水等の採水位置について（複数回答可）

	一廃処分場・産廃処分場（管理型）	産廃処分場（安定型）
ア) 特に設定していない	ア	ア
イ) 浸出水（浸透水）集排水管出口	イ	イ
ウ) ボーリング孔，採水孔	ウ	ウ
エ) 浸出水集水ピット内	エ	エ
オ) 浸出水処理施設の原水槽	オ	オ
カ) その他（具体的に記述して下さい）		

(2)保有水等が採水できない場合の規定の有無

ア) 保有水の基準を適用しない（廃止できる）	ア	ア
イ) 保有水等の採水を要請（指導）	イ	イ
ウ) その他	ウ	ウ

(3)浸出水排水基準に対する自主基準設定

法定より低い自主基準を設定しているか	はい・いいえ	はい・いいえ
--------------------	--------	--------

(4)保有水等の水質検査結果の「基準の適合」について（複数回答可）

ア) 自主基準	ア	ア
イ) 法定基準	イ	イ
ウ) 自主基準値を緩和（法定基準値の引き上げを含む）	ウ	ウ
エ) その他		

問4 埋立地内部温度について

(1)埋立地温度の測定場所について

	一廃処分場・産廃処分場（管理型）	産廃処分場（安定型）
ア) 特に設定していない	ア	ア
イ) 廃棄物層	イ	イ
ウ) ガス抜き管	ウ	ウ
エ) モニタリング管	エ	エ
オ) ボーリング孔，採水孔	オ	オ
カ) その他		

(2) 箇所数

ア) 特に設定していない	ア	ア
イ) 埋立区画ごとに設定	イ (ヶ所/区画)	イ (ヶ所/区画)
ウ) 埋立地全体で設定	ウ (箇所)	ウ (箇所)
エ) その他 (具体的に)		

(3) 測定頻度

ア) 特に設定していない	ア	ア
イ) 設定している	イ (回/年)	イ (回/年)

(4) 測定深度

ア) 特に設定していない	ア	ア
イ) 設定している (最終覆土からの深さ)	イ (m)	イ (m)
ウ) その他 (具体的に)		

(5) 地中温度の測定場所

ア) 特に設定していない	ア	ア
イ) 設定 (具体的に記述してください)		

(6) 「高温」かどうかの判定方法

(具体的に記述してください)

問5 ガスの発生について

(1) 測定場所 (複数回答可)

	一廃処分場・産廃処分場 (管理型)	産廃処分場 (安定型)
ア) 特に設定していない	ア	ア
イ) ガス抜き管で測定	イ	イ
ウ) 埋立地表面で測定 (チャンバー法等)	ウ	ウ
エ) 埋立地内のモニタリング管で測定	エ	エ
オ) その他		

(2) 箇所数

ア) 特に設定していない	ア	ア
イ) 埋立区画ごとに設定	イ (ヶ所/区画)	イ (ヶ所/区画)
ウ) 埋立地全体で設定	ウ (箇所)	ウ (箇所)
エ) その他 (具体的に)		

(3) 測定頻度

ア) 特に設定していない	ア	ア
イ) 設定している	イ (回/年)	イ (回/年)

(4)測定機器

ア) 特に指定していない	ア	ア
イ) 熱線流量計の使用を指導している	イ	イ
ウ) 膜面（石けん膜）流量計を指導	ウ	ウ
エ) 分析機関による測定を指導している	エ	エ
オ) その他（具体的に）		

(5)ガス発生量の具体的判定方法

ア) 特に指定していない	ア	ア
イ) 発生量の基準を設定（ <input type="text"/> ℓ/分以下）	イ（ <input type="text"/> 以下）	イ（ <input type="text"/> 以下）
ウ) 増加割合を設定	ウ	ウ
エ) その他（具体的に）		

(6)ガス濃度

ア) 特に指定していない	ア	ア
イ) 発生ガス中のメタンガス濃度	イ（ <input type="text"/> %以下）	イ（ <input type="text"/> %以下）
ウ) 覆土下のメタンガス濃度	ウ（ <input type="text"/> %以下）	ウ（ <input type="text"/> %以下）
エ) その他（具体的に）		

問6 廃止の判定に参考にした図書名（資料等）を記入してください（複数回答可）

廃止基準に対するご意見・要望等がありましたら、具体的に記述して下さい（自由）

指導要綱等がありましたら、同封をお願い致します。
ご協力ありがとうございました。

アンケートに関する問い合わせは、以下までお願いいたします。 北海道大学大学院工学研究院 廃棄物処分工学特任教授 松藤敏彦 電話 011-706-6827 E-メール matsuto@eng.hokudai.ac.jp ※メールでの回答をご希望でしたら、上記連絡先までお知らせください。
