

図1 研究実施体制

例1: 10日間で終える場合

日め	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
曜日	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金
蓄尿他	S	U								U
食事記録			D		D		D		D	
質問票		Q								
身体測定等	B									

S=説明、U=24時間蓄尿、D=半秤量食事記録法、Q=質問票一式、B=身長と体重の測定、味覚検査

例2: 2週間弱で終える場合

日め	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
曜日	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水
蓄尿他	S		U									U	
食事記録					D		D		D		D		
質問票				Q									
身体測定等				B									

S=説明、U=24時間蓄尿、D=半秤量食事記録法、Q=質問票一式、B=身長と体重の測定、味覚検査

例3: ほぼ2週間で終える場合

日め	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
曜日	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土
蓄尿他	S			U											U		
食事記録					D			D		D				D			
質問票				Q													
身体測定等		B															

S=説明、U=24時間蓄尿、D=半秤量食事記録法、Q=質問票一式、B=身長と体重の測定、味覚検査

図 2 調査スケジュール例

表 1 調査対象地域および研究参加施設数・研究参加者数

		研究参加施設数	研究参加者全数	研究参加男性数	研究参加女性数	食事記録無	食事記録有
1	北海道	10	39	19	20	20	19
2	青森・岩手	10	40	20	20	20	20
3	山形	10	40	20	20	20	20
4	茨城	10	39	20	19	20	19
5	群馬	10	40	20	20	20	20
6	埼玉	10	40	20	20	20	20
7	神奈川	10	40	20	20	20	20
8	新潟・富山	10	40	20	20	20	20
9	静岡	9	35	17	18	18	17
10	大阪	10	40	20	20	20	20
11	兵庫	10	40	20	20	20	20
12	奈良	10	40	20	20	20	20
13	岡山	10	39	19	20	20	19
14	広島	10	40	20	20	20	20
15	山口	10	40	20	20	20	20
16	徳島	10	40	20	20	20	20
17	福岡・佐賀	10	39	20	19	20	19
18	熊本	10	40	20	20	20	20
19	大分	10	40	20	20	20	20
20	沖縄	10	40	20	20	20	20
	合計	199	791	395	396	398	393

表 2 24 時間蓄尿の結果概要（791 人、1582 検体分を単純集計）

検査項目名	単位	平均値	標準偏差	最小値	最大値
尿量	ml	1599.1	669.6	230.0	5005.0
1日排泄量					
ナトリウム	mEq/日	184.3	71.5	15.7	480.0
食塩換算量	g/日	10.8	4.2	0.9	28.2
カリウム	mEq/日	47.9	17.9	8.6	201.9
クロール	mEq/日	183.0	70.1	13.9	482.4
カルシウム	mg/日	151.2	81.0	5.7	680.7
リン	mg/日	753.9	265.3	108.0	3142.3
ヨウ素	μg/日	893	1708	32	22300
クレアチニン	mg/日	1203	423	193	4423
尿素窒素	mg/日	8560	2818	1685	26025

※ナトリウム量の食塩量換算： 17mEq=1g。

## <資料>

### (1) 調査実施マニュアル(簡易版)

調査担当栄養士用

#### 調査実施マニュアル(簡易版)

厚生労働科学研究費補助金による「日本人の食塩摂取量減少のための生体指標を用いた食事評価による食環境整備に関する研究(通称:塩研究)」(平成23~25年度)

研究代表者:東京大学大学院医学系研究科公共健康医学専攻社会予防疫学分野 佐々木敏

このたびは、塩研究へのご協力をいただきありがとうございます。調査担当栄養士のみなさまにお願いする内容を、マニュアル(簡易版)としてまとめました。以下をよくお読みいただき、疑問がある場合には研究事務局にお問い合わせください。詳細版マニュアルも合わせて配布いたします。

#### 1) 研究事務局の設置と役割

研究事務局を社会予防疫学分野研究室内に設置します。すべての相談は研究事務局と行っていただきます。また、経理処理やその相談も研究事務局と相談して行っていただきます。経理処理の簡素化のために、必要な物品などはできるだけ現物支給とし、研究事務局との物品のやりとりなどはできるだけ研究事務局支払の宅配便にするなど、参加施設の労働量の軽減に努めたいと考えています。

##### 【研究事務局連絡先】

研究責任者:佐々木 敏(教授) 連絡担当者:朝倉 敬子(助教)

〒113-0033 東京都文京区本郷 7-3-1

東京大学大学院医学系研究科 公共健康医学専攻 社会予防疫学分野

TEL: 03-5841-7872 TEL/FAX: 03-5841-7873

Eメール: shioken@m.u-tokyo.ac.jp

#### 2) 施設長の承諾

一番初めに、皆様の勤務していらっしゃる施設の施設長の方に研究参加を承諾していただく必要があります。1月に、研究代表者から施設長あての依頼状と説明文書をお送りしますので、それに沿って研究内容をご説明ください。また、お送りする研究実施承諾書に施設長の署名をいただいでください。

#### 3) 研究参加者の募集

あなたの勤務する施設で、研究協力をお願いする人数は4人です。食事記録は、そのうち2人の方のみに行います。研究にご協力いただいた方には、食事記録ありの方には4000円、食事記録なしの方には2000円の謝礼をお支払いいたします。研究参加者の募集の詳細については、別文書をご覧ください。

研究参加者の大まかな協力内容は以下のとおりです。

- ・食事記録(連続しない4日間):1施設から4人参加していただくうちの2人のみ
- ・3種類の質問票への回答
- ・24時間畜尿(2回)
- ・身体測定:身長、体重
- ・血圧測定
- ・塩味の味覚検査

調査はすべての研究参加者について2013年2月18日(月)から3月11日(月)までのあいだに行います。この期間におさめることがどうしても難しいようなら、その前後1週間を含め、2013年2月12日(火)～3月18日(月)の期間で調査を行ってください。そのあいだであれば、研究参加者ごとに調査日が異なっても全くかまいません。この間に調査に参加できる方を募集してください。調査をうまく進めるために、ひとつの施設のなかでは、調査を集中させずに、少しずつ調査をしていくことが勧められます。

#### 4) 調査実施の事前調整

- ① 研究参加候補者が見つかったら地域の統括栄養士と連絡を取り合い、参加者を最終的に決定します。
- ② 参加者の方から同意書に署名をいただきます。また、謝礼の振込みのため、振込依頼書の記入をお願いします。1月に研究説明文書、同意書、振込依頼書はお送りしますので、できるだけ早いうちに研究参加者の方から研究事務局へ返送していただけてください。
- ③ 参加者さんと相談し、調査日程を決めます。調査スケジュールのサンプルは、以下に記載します。蓄尿は2回とも週末(または非勤務日)に行っていたいただいても、平日(または勤務日)に行っていたいただいてもかまいません。ただし、1回目の蓄尿は1日目の食事記録日より前に、2回目の蓄尿は4日目(最後)の食事記録日より後に行ってください。3つの質問票への回答日は、第1回目の蓄尿の日か、その日より後で第1回目の食事記録の日よりは前に設定してください。質問票は、生活関連質問票→BDHQ→DHQの順に回答するようにしてください。調査スケジュールは、所定のスケジュール調整用紙に記入し、研究事務局にFAXした後、研究参加者にお渡ししてください。
- ④ 調査に必要な資材はすべて(体重計と身長計を除き)、研究事務局からまとめて施設に宅配便で届けられます。それを仕分けし、調査ができるように準備していただきます。中身を確認し、必要な場合には研究協力者の調査IDやイニシャルなどを記録用紙に書き込むといった準備作業を行います。(資材の量が多いので、混乱しないよう、研究事務局の方でできるだけの事前準備作業を済ませるようにする予定です。)

【調査スケジュールサンプル】 研究協力者1人当りの調査期間は1週間半～2週間です。

例1: 10日間で終える場合

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金
	S	U								U
			D		D		D		D	
		Q								
	B									

例2: 2週間弱で終える場合

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水
	S		U									U	
					D		D		D		D		
				Q									
				B									

例 3： ほぼ 2 週間で終える場合

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土
	S			U											U		
					D			D		D				D			
				Q													
		B															

S=説明、U=24 時間蓄尿、D=半秤量食事記録法、Q=質問票一式、B=身長と体重の測定、味覚検査

### 5) 調査の実施

- ① 研究参加者ごとの調査スケジュールに沿って、研究参加者が行うことを説明し、必要な調査資材を渡します。研究協力者と連絡をとりながら、調査が滞りなく完了するように導きます。
- ② 研究参加者の身長と体重、血圧を測定します。記録用紙の所定の欄に記載してください。測定のタイミングは質問票の配布時でも、回収時でも構いません。同時に、塩味の味覚検査も行い、結果を所定の欄に記載してください
- ③ 生活関連質問票は、内容を確認せず封筒に入れて封をし、そのまま他の質問票と一緒に研究事務局に送り返してください。
- ④ DHQ、BDHQ は、研究協力者が持参されたら、内容を確認し、回答もれ（欠損）がないか、はなはだしい非論理値（非論理値については、調査前に配布の詳細版マニュアルにあります）はないかをチェックし、発見された場合は、その場で、研究参加者に再回答をお願いしてください。それが難しい場合は、質問票の再回答をお願いする場所に付箋を貼って、研究参加者に渡し、再度提出するようにお願いしてください。または、電話などを使って再回答をお願いできる場合は、この方法でもかまいません。
- ⑤ 食事記録は、記録翌日に、食事記録票をみて、疑問点をひとつずつチェックし、聞き取りをして、食品番号と重量が推定できる情報にしてください。食品番号をつけ、清書をするところまでお願いします。
- ⑥ 蓄尿は蓄尿の翌日に尿（蓄尿ボトル 4 本、未使用でも回収してください）と蓄尿記録用紙を受け取ります。そのときに、蓄尿記録用紙をチェックし、疑問点がある場合は聞き取りによって情報を補足します。尿は、詳細マニュアルにしたがって処理します。簡単には次のようにします。あらかじめアイスノン数個（大きなもの 2 個程度）を冷凍しておいてください。それから、蓄尿ボトルの中身をメスシリンダーに移し、尿量を測ります。蓄尿記録用紙の所定の場所に、ml を単位として尿量を記載してください。メスシリンダーは 1 リットルのものを配布いたしますが、蓄尿ボトル 1 つ分ずつ測定してください。測定後、尿をひとつの大きなポリバケツ（配布します）に入れます。棒（配布します）で 20 秒ほどゆっくり攪拌し、そこからスポイト（配布します）を用いて尿検査用の試験管に 7~8ml 採取します。尿が入った試験管を試験管立てに立て、試験管立てごと発泡スチロールの箱に入れます。あらかじめ冷凍しておいたアイスノンも発泡スチロールの箱に入れ、箱のふたをしっかりと閉めて冷暗所に保管します。尿が冷えているように、しかし凍らないようにしてください。所定の間隔で、検査会社の担当者が回収におうかがいします。その間、アイスノンを半日に一回程度取り替えて、尿が冷えた状態であるように注意してください。

ポリバケツと尿かき混ぜ用の棒は研究参加者ごとに、水道水で簡単に洗い、水をよく切ってから、次の研究協力者の尿を処理してください。メスシリンダー1個、ポリバケツ1個、尿かき混ぜ棒1本、検査用試験管、試験管立て1個、発砲スチロールの箱1個、アイスノン4個が研究事務局から施設に宅配便で届けられます。

- ⑦ 3つの質問票（DHQ、BDHQ、生活関連質問票）、蓄尿記録用紙、計測・検査結果記録用紙は研究参加者ごとに封筒にまとめて、研究事務局にレターパックで返送してください。食事記録の方は、清書していただいた上、後ほどお伝えする方法で研究事務局に返送していただく予定です。
- ⑧ 対象者さんへの指示で迷うことがあったら、統括栄養士、もしくは研究事務局にお電話またはメールでお尋ねください。

## 6) 調査後

### 【研究協力者への謝礼・個人結果返却】

すべての調査が完了したら、研究協力者の方からあらかじめ申請していただいた銀行口座に、薄謝（1人あたり4000円（食事記録あり）/2000円（食事記録なし））を振り込みます。また、BDHQと尿検査の個人結果を調査2か月後をめぐりにお返しします。食事記録はおよそ1年後の結果返却を予定しています。調査担当栄養士の皆様が研究協力者に個人結果を説明するにあたり、必要と要望に応じて、研究事務局から助言などをさせていただきます。

### 【研究全体の結果返却】

およそ1年後に研究全体のまとめとしての報告書（50ページ程度の一冊を予定）と結果を施設長にお返しします。短くまとめた報告書（10ページの程度の小冊子形式のものを予定）のまとめを施設長と研究協力者、調査担当栄養士の方々全員にお返しします。

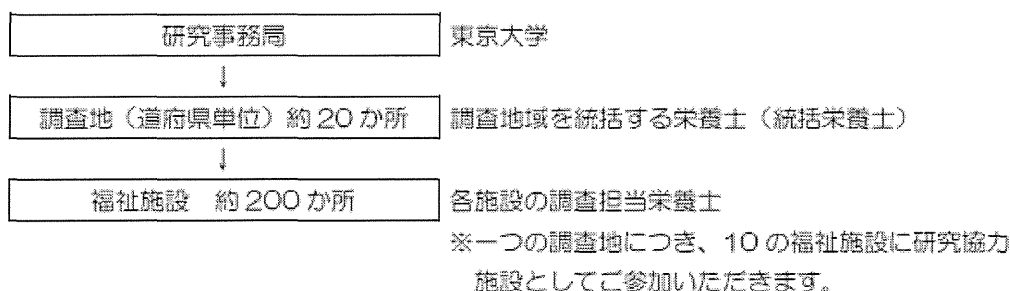
## (2) 研究協力者リクルートマニュアル

### 研究協力者をさがすには？

このたびは、「日本人の食塩摂取量減少のための生体指標を用いた食事評価による食環境整備に関する研究（通称：塩研究）」にご協力いただき、ありがとうございます。調査担当栄養士の皆様には、実際に検査を受けたり、食事記録をつけたりする研究協力者（研究参加者）の方を探していただく必要があります。どのような条件で、何人の人を探したらいいのか、この文書にまとめましたので参考にしてください。分からない点は、調査地域を統括する栄養士（統括栄養士）もしくは研究事務局にご相談ください。

#### 1) 研究体制

塩研究の研究体制は、以下のようになっています。



#### 2) 必要な研究協力者の人数

調査地は、1～2つ程度の近隣の道府県を単位とするように設定されます。調査をご承諾いただいた地域では、1地域当たり10の福祉施設に研究協力施設としてご参加いただきます。1つの調査地では、40人の研究協力者を集めていただく予定ですので、一施設あたり（調査担当栄養士の方一人あたり）4人の研究協力者をさがしていただきます。施設に勤務している方の中で、協力して下さりそうな方に声をかけていただくことになります。

調査の内容については後で詳しくご説明いたしますが、1施設から研究に参加していただく4人の方のうち、2人の方は食事記録を含むすべての調査、2人の方は食事記録以外の調査を受けていただきます。

ただし、この4人の集め方にも条件があります。ひとつの調査地の中で、研究協力者の方が女性ばかりに偏ったり、高齢の方ばかりに偏ったりしないように、ひとつの調査地で集める40人の方の性別・年齢の分布を次のページの表のようにしていただきたいと考えています。

	20～29 歳	30～39 歳	40～49 歳	50～59 歳	60～69 歳*
女性	4(2)	4(2)	4(2)	4(2)	4(2)
男性	4(2)	4(2)	4(2)	4(2)	4(2)

※カッコ外は全体の研究協力者数、カッコ内は、「食事記録あり」の調査を受ける人数

地域の中での研究協力者の性別・年齢の調整は、その地域を担当する統括栄養士が行いません。調査担当栄養士の皆さまは、ご自分の施設で参加して下さりそうな方があったら統括栄養士に報告してください。その方に実際に研究に参加していただけるかどうか、統括栄養士が回答いたします。

### 3) 研究にご参加いただける方の条件

研究にご参加いただく方は、いくつかの条件を満たしていなければなりません。どうしても一部の条件を満たせない、という場合には、統括栄養士にご相談ください。

#### ●ご参加いただける方の条件

- ・調査担当栄養士が勤務する福祉施設に勤務している方。  
(常勤・非常勤・嘱託のいずれの勤務形態でも構いません。)
- ・2013年2月1日現在で、20～69歳の方。
- ・自分で質問票に答えられる方。

#### ●ご参加いただけない方の条件

- ・医療職(栄養士・管理栄養士を含む)の免許をもっている方。  
(注:調査担当栄養士は表1の必要参加者数とは別に、希望によりご参加いただけます。)
- ・明らかに特殊な食習慣(菜食主義など)の方。
- ・2012年8月1日以後にその施設がある道府県、もしくは近隣の(境が接する)都道府県に引っ越ししてきた方。
- ・現在ならびに過去1年間の間に、医師もしくは管理栄養士の指示のもと食事療法をしていた(いる)方。
- ・調査開始時点で妊娠中、もしくは授乳中の女性。
- ・過去に糖尿病の教育入院の経験がある方。



#### ●その他の注意

- 基本的に、事務職、管理職、介護関連職でも夜勤のない人（たとえば、ディサービスやデイケアの介護職員）をお願いしてください。これらの方の確保が困難な場合は他の介護関連職（夜勤のある）の人をお願いしてください。調理士免許をもっている人は含めないでください。調理士免許をもっていなければ調理補助などを行っている人は含めてもかまいません。
- ひとつの家族からの参加はひとりまでです（夫婦や親子での参加はできません）。
- 健康な方（健康そうに見える方）、特殊な食習慣や食へのこだわりのなさそうな方、特別にハードな運動習慣を持っていなさそうな方を優先してお声掛けしてみてください。
- 現在住んでいる地域で生まれ育って、最近 5 年間以上その地域、および境が接する都道府県に住んでいる人を優先してください。
- 多量飲酒者（1 日平均として日本酒換算で 4 合以上）は避けてください。
- 降圧剤やその他の薬（糖尿病を除く）を服薬していてもかまいません。
- 対象者さんの配偶者や娘さんなどは栄養士・管理栄養士でもかまいません。
- 日本国籍をもっていない人でも参加していただけます。しかし、その場合は、日本で生まれ育っていることが条件としてください（一時的に国外に住んだ経験があるのはかまいません）。したがって、在日の韓国籍の方などはご参加いただけます。一方、成人後に来日し、その後日本国籍を取得した人は含めないようにしてください。

#### 4) 研究協力者をお願いする内容

研究協力者の方には、1～2 週間ほどの調査期間中に、以下のことをお願いします。食事記録は、4 人の研究協力者のうち 2 人のみで行います。食事記録をどの方をお願いするかについては、統括栄養士と相談しながら決めてください。

- ①食事記録(連続しない4日間):調査の日に食べたり飲んだりしたものをすべて書き出し、できる限り重さも測って記録します。
- ②質問票への回答:食事・栄養摂取状況、生活習慣、健康状態に関する3種類の質問票に回答していただきます。すべて回答するには60分ほどかかります。
- ③24時間蓄尿(2回):調査期間中に2回、丸1日分の尿をすべて集めます。
- ④身体測定:身長、体重の測定をします。
- ⑤血圧測定
- ⑥塩味の味覚検査:いろいろな濃さの食塩水を含んだ濾紙を口に含み、塩味を感じるかどうかお答えいただきます。

#### 5) 研究への参加をお願いするときのヒント

• 上記の「本研究にご参加いただける方、いただけない方」の条件を参考に、施設に勤務する方に声をかけてみてください。この人ならお願いできそうだと思う人をお願いしてください。雇用形態は問いません。

・声をかけた人数は記録しておいてください。「声をかけた人」とは、この文書（研究協力をさがすには？）にある参加条件を満たすため参加をお願いしてみたもののお断りになった方と、参加してくださった方、両方の合計人数になります。この文書の参加条件を満たさなかった人は含まないでください。声をかけた人数は概数（およその数）を把握するために使います。あまり神経質にならずに、記録をしていただくようお願いいたします。

・食事記録や畜尿の日に1日中外出していると、調査の実施が難しいものと考えられます。外勤の多い方は、勤務状況をよくご確認のうえ、調査実施が可能かどうかご判断ください。迷った場合には統括栄養士、もしくは研究事務局にお問い合わせください。

・研究協力者には、ご自身の栄養摂取状況、尿検査の結果を返却いたします。また、研究全体の結果もまとまり次第お知らせする予定です。すべての調査にご協力いただいた後、研究協力者に対し、一人につき4000円（食事記録あり）もしくは2000円（食事記録なし）の謝礼をお支払いいたします。

#### 6) 研究協力者が見つかったからの手順

研究にご参加いただける方が見つかったら、地域の統括栄養士に研究参加可能者の性別、2013年2月1日の年齢、姓名のイニシャルをお知らせください。

・統括栄養士は調査地域内での人数調整を行います。

・統括栄養士は、確定した研究協力者を研究事務局に連絡します。

・研究事務局は研究協力者一覧を作成し、統括栄養士と各研究協力施設の調査担当栄養士に調査実施の連絡をします。

#### 7) 連絡先

##### ●調査地域の統括栄養士

地域ごとにお知らせいたします。

##### ●研究事務局

研究責任者：佐々木 敏（教授）

連絡担当者：朝倉 敬子（助教）

機関名：東京大学大学院医学系研究科

公共健康医学専攻社会予防疫学分野

連絡先住所：〒113-0033 東京都文京区本郷 7-3-1

Tel・Fax：03-5841-7873

Email：shioken@m.u-tokyo.ac.jp

< 塩研究日程調整表 (研究協力者用) > ※記入後、調査担当栄養士から研究事務局にFAXし、それから研究協力者の方にお返しく下さい。

FAX : 03-5841-7873

勤務施設名 ( ) 施設所在都道府県 ( ) 調査担当栄養士名 ( )  
 調査ID ( ) 年齢 ( 歳 ) ・ 性別 (男性・女性) イニシャル (姓・名) ( . )

調査の期間に合わせて月日・曜日を入れ、その期間の勤務の状況を確認してください。  
 各調査項目について、その項目を行う日に○を付けていってください。  
 説明日は第1日、24時間蓄尿は食事記録の前と後(食事記録がある人の場合)、  
 質問票回答は第1回の蓄尿の日か、それより後で第1回の食事記録より前に設定してください。

日数		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
日付		月 日	月 日	月 日	月 日	月 日	月 日	月 日	月 日	月 日	月 日
曜日		曜日	曜日	曜日	曜日	曜日	曜日	曜日	曜日	曜日	曜日
勤務		休日 日勤 夜勤 その他	休日 日勤 夜勤 その他	休日 日勤 夜勤 その他	休日 日勤 夜勤 その他	休日 日勤 夜勤 その他	休日 日勤 夜勤 その他	休日 日勤 夜勤 その他	休日 日勤 夜勤 その他	休日 日勤 夜勤 その他	休日 日勤 夜勤 その他
説明日	1日	○									
24時間蓄尿実施	2回										
食事記録実施	4回(該当する場合)										
質問票回答	1回・3種類										
身長・体重測定	1回										
血圧測定	1回(2回測定)										
塩味覚検査	1回										

日数		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
日付		月 日	月 日	月 日	月 日	月 日	月 日	月 日	月 日	月 日	月 日
曜日		曜日	曜日	曜日	曜日	曜日	曜日	曜日	曜日	曜日	曜日
勤務		休日 日勤 夜勤 その他	休日 日勤 夜勤 その他	休日 日勤 夜勤 その他	休日 日勤 夜勤 その他	休日 日勤 夜勤 その他	休日 日勤 夜勤 その他	休日 日勤 夜勤 その他	休日 日勤 夜勤 その他	休日 日勤 夜勤 その他	休日 日勤 夜勤 その他
説明日	1日										
24時間蓄尿実施	2回										
食事記録実施	4回(該当する場合)										
質問票回答	1回・3種類										
身長・体重測定	1回										
血圧測定	1回(2回測定)										
塩味覚検査	1回										

(4) 蓄尿記録用紙

## 蓄尿記録用紙（1回目・2回目）

調査 ID	( )
年齢	( )
性別	(男性・女性)
イニシャル	(姓 ・ 名 )

2013年 月 日（曜日）の所定の時刻から  
翌日の同じ時刻までの尿を取ってください

\*\*この紙は目立つ場所、トイレの壁などに貼ってください\*\*

### 24時間蓄尿の取り方

1. 蓄尿の開始時刻を決めてください。朝起きる時刻を開始時刻にしていた  
たのでも、勤務中のわかりやすい時間（午前10時、午後1時など）  
を調査担当栄養士と一緒に設定していただくのでも構いません。
2. 開始時刻にトイレに行き、その時にした尿は捨ててください。
3. 尿を捨てた時刻を記入してください。

最初にした尿を捨てた時刻
午前・午後 時 分

4. 次の尿から、すべての尿をボトルに貯めてください。
5. 外出するときにもボトルを持ち歩いて貯めてください。
6. 翌日（月 日）、前日の開始時刻と同じ時刻にトイレに行って、  
そのときに出た尿を最後にボトルに貯めてください。  
これは尿意がなくても行ってください。  
（前日に尿を捨てた時刻との時間差はおよそ15分以内くらいであれば問題  
はありません。）
7. この尿を貯めた時刻を記入してください。

翌日、最後に尿をボトルに貯めた時刻
午前・午後 時 分

【貯めるのを忘れて尿を捨ててしまったら？】  
時刻とおよその量を記入してください。

時刻	およその量 (コップ 1/2 杯など)	予想量 (記入不要)
午前・午後 時 分		ml
午前・午後 時 分		ml
午前・午後 時 分		ml

【4本のボトルはどのように使うのですか？】  
4つのボトルに別々に少しずつ貯めていってもかまいません。  
たとえば、自宅用と外出時用というように分けて使ってもかまいません。

【紙コップは？】  
紙コップは使い捨てです。1回の使用ごとに捨ててください。

【貯めている途中や貯め終わったボトルはどこに置きますか？】  
お渡しした紙袋などに入れて、トイレの中など日の当たらない、涼しい場所に置いてください。ただし、凍らないように、もしお住まいの地域の気温が氷点下になるような状態なら、0℃より室温の高い屋内に置いてください。

調査員記入欄（調査担当者名：                    ）

●蓄尿量 (ml)

蓄尿ボトルごとに、メスシリンダーで測定した値を記載してください。  
使用されなかったボトルについては、0mlと記載してください。

1本目	2本目	3本目	4本目
ml	ml	ml	ml

●検体採取量 (ml)

検体容器に入れる尿量は、7~8mlが適量です。検体容器には、上の方に10mlの高さを示す線が引いてありますので、その1~2cmぐらい下まで尿を入れてください。その後、黄色いキャップをしっかりと閉めてください。

## (5) 食事記録票の書き方（研究参加者用）

研究協力者のみなさまへ

### 食事記録票の書き方

このたびは、「塩研究」にご協力いただき、ありがとうございます。食事記録は、あなたがどれだけ、何から食塩をとっているのか調べるのに最も多くの情報を得られる調査です。説明をよく読んで、できるだけ正確に食事の内容と量を記録をしてください。分からないことがある場合には無理をせず、担当の栄養士にお尋ねください。

#### 1. はじめに

- あらかじめ決められた食事記録日に召しあがった物（食べ物・飲み物）を全て記録してください。できるだけ重さを秤で量っていただきたいのですが、無理な場合には結構ですので大体の量を記録してください。秤の使い方は、この説明文書の最後にあります。
- 特別な食事にはせず、いつも通りの食事をしてください。
- ご自宅で召しあがる場合でも、ご自宅以外の場所（ご友人宅やレストランなど）で召しあがった場合にも記録してください。

#### 2. 記録用紙について

- 表紙に、調査 ID などあなたに関する情報と、調査日、調査日の起床時間・就寝時間を記入してください。
- ページをめくり、普段使っている調味料を調味料リストに書いてください。これは最初の調査日だけで、以降は新たに買い足したものがあつた場合のみ書いてください。
- 次のページは記入例です。
- 引き続き、朝食、昼食、夕食、間食はそれぞれの頁に記入してください。サプリメントなどについては所定の記入欄が各食事の記載欄の最後にあります。
- 「一緒に食べた人」には、自分は含みません。1人で食べた場合には「0」になります。途中で人数が変わつた場合には、最も多かつたときの人数を記入してください。
- 分からなかつたことは、「研究協力者コメント・質問」欄に記入し、あとで栄養士に確認してください。
- 食べなかつた場合でも記録用紙は空白にせず、「食べなかつた」と記入してください。

### 3. 調査の流れ

#### (ア) 家庭で食事の準備をする場合

- ① 料理する前に材料名、調味料名を記録してください。
- ② 材料を料理ごとに生の状態で量ってください。調味料、水も量ってください。調理時に捨てる部分（キャベツの芯や卵の殻など）が出たら、材料毎に量り、記録してください。
- ③ 可能な限り、料理全体の出来上がり重量を量ってください。
- ④ 料理を盛り付けてください。
- ⑤ あなたの食器に盛り付けた料理の重量を量ってください。  
（家族分まとめて作った時、③と比較すると、あなたに全体の何%盛り付けたのかがわかります。）
- ⑥ 食事をし、食べ始めた時刻と食べ終わった時刻を記録してください。
- ⑦ 食後、食べ切れなかった分や貝殻など食べなかったものがあれば、それぞれの重量を量り、記録してください。
- ⑧ 家族全員の分を一度に料理する場合、1人分を記録するのは難しいので、「\*人分の材料」であり、あなたがそのうちのどのくらい（\*分の1なのか、それよりもっとたくさん/少なく）食べたのかを記載してください。（上記③、⑤のように重量がわかるのが理想的ですが、重さが量れなかった場合には目分量で記載してください。）

#### (イ) 家庭で調理しないものを食べる場合

- ① 市販のパン、果物、菓子、飲み物などはメーカー名、商品名を書いてください。パッケージは取っておき、担当の栄養士に提出してください。パッケージにも重量が書いていない場合には、秤で量って記録してください。
- ② 市販の惣菜などは盛り付けた量を記録してください。筑前煮などのように材料別に量れる場合には、それぞれ分けて量って記録してください。
- ③ 味付けの程度（薄い、普通、濃い）もわかる場合には書き加えてください。
- ④ 食後、食べ切れなかった分や、果物の皮など食べなかったものがあれば書いてください。

(ウ) 外食した場合

- ① 外食した場所（レストラン、〇〇の食堂、ファミレス、ファーストフード店など）を記入してください。
- ② 差し支えなければ店名を記入してください。
- ③ 料理名（注文したメニュー名）と見てわかる材料名、目安量（かさや、～皿、～椀など）を書いてください。
- ④ おかわりや食べ残しがあるなら、品目と量を記録してください。
- ⑤ 味の濃さや調味料の使用状況（醤油を使ったか、コーヒーに砂糖を入れたか、みその種類）など、細かい点もできるだけ記録しておいてください。

4. 具体的な記入の方法（朝食、昼食、夕食共通）

- ① 食べたものや飲んだもの、食べた量を全て記録してください。
  - サプリメントや健康食品も記入してください。
  - お茶、コーヒー、ジュース、アルコール飲料なども記入してください。
  - 薬を飲むために飲んだ水や白湯も書いてください。
- ② 汁ものについて
  - 麺類のスープ・だしに使う水も忘れずに記録。
  - ラーメン、うどんなどの麺類のスープ・出汁、蕎麦や素麺のつけ汁を残したら、目安量と重量を記録。
- ③ 料理名の書き方
  - 料理名はできるだけ具体的に記入してください
  - 例 1：卵料理→「目玉焼き」「オムレツ」「温泉卵」「厚焼き玉子」など
  - 例 2：コロッケ→「牛肉コロッケ」、「かにクリームコロッケ」、「野菜コロッケ」など
- ④ 「家で作った・買ってきた」欄の書き方
  - 食べた料理が自家製（家で作った）か市販品（買ってきた）か選択して○で囲んでください。



- 自家製料理とは、少なくとも鍋やフライパンを使って料理した場合です。
- 材料として使った食材は自家製/市販品に分ける必要はありません。材料として買ってきた食材をそのまま食べた場合も同様です。(例参照)

- 例 1：家で握ったおにぎり→自家製、  
 例 2：コンビニで買ったおにぎり→市販品  
 例 3：電子レンジで温めた惣菜→市販品  
 例 4：鍋で温めた惣菜（調理加工済みのスープやシチューなど）  
 →市販品 ※鍋を使っても、自分で味付けしなければ市販品  
 例 5：お湯を入れただけのインスタント味噌汁→市販品  
 例 6：お湯を入れただけのカップラーメン→市販品  
 例 7：自分で作った具を足したカップラーメン→自家製  
 例 8：温めただけのレトルトカレーとレトルトご飯→市販品  
 例 9：自分で炊いたご飯にかけたレトルトカレー→自家製  
 例 10：フライパンで焼いた冷凍餃子→市販品  
 ※冷凍食品をフライパンで温めただけの場合は市販品  
 例 11：そのまま食べたプロセスチーズ→市販品  
 例 12：そのまま食べたちくわ→市販品  
 例 13：そのまま食べた果物→自家製でも市販品でもない(記載しない)  
 例 14：そのまま食べた野菜→自家製でも市販品でもない(記載しない)

#### ⑤ 食品名の書き方

- うどん・パン・漬物など、自家製の場合は材料に分解して書いていただけの望ましいですが、それが難しくまとめて書かないといけない場合には、食品名のところには「うどん（自家製）」「パン（自家製）」などと記入するようにしてください。
- 調味料と料理に使った水や出汁も記入してください。
- 米飯について  
料理名がご飯の場合は、食品材料名を「米」と炊くときに加えた「水」に分けず、「めし」と書いてください。

- 肉類について  
牛肉、豚肉、鶏肉などは部位を書いてください  
例：牛ヒレ肉脂身なし/豚肩ロース脂身あり/若鶏胸肉
  - 魚類について  
形状（丸のまま、切り身など）と加工方法（生、生干し、塩干し、味噌漬けなど）を書いてください  
例：マグロ 刺身/ししゃも一夜干し/塩サバ 切り身
  - 塩蔵品や乾物について  
わかめやしいたけなどの生の状態以外にも塩蔵や乾物などで売られている食材については、それぞれ使用した食材の状態を記入してください。  
例：生わかめ/塩蔵わかめ・塩抜き/素干しわかめ・水戻し/干ししいたけ水戻し
  - 調味料・調理油について  
できるだけ計量スプーンなどで量ってから料理に使ってください。調味料の容器ごと量り、使い終わってから再度量り、その差を記入する方法もあります。テフロン加工の鍋やフライパンを使い、調理油を使用しなかった場合、料理名の下に「テフロン使用」と書いてください。
- 食卓についてから使った調味料も忘れずに書いてください
- 例 1：刺身や餃子などのつけ醤油、酢、わさび、からしなど
  - 例 2：サラダのドレッシング、マヨネーズ
- 清涼飲料、ジュース類について
    - ◆ 市販品の場合、メーカー名、商品名とオレンジやりんご、グレープなどの種類を書いてください。野菜汁や果汁が入っている場合には何%かも書き加えてください。

- 乳製品（牛乳・ヨーグルトなど）について
  - ◆ プレーンやフルーツ入り、無糖や加糖、低脂肪や無脂肪などを区別して書いてください
- 菓子類について
  - ◆ チョコレート、クッキー、煎餅、ポテトチップス、スナック菓子などの分類を書いてください
  - ◆ 市販品はメーカー名、商品名を記入してください  
例：たけのこの里/歌舞伎揚げ/カール（チーズ味）

#### ⑥ 目安量の書き方

- オレンジ大 1 個、玉ねぎ中 1 玉、豚バラ薄切り 3 枚、豆腐 1 丁など大きさを書いてください。

#### ⑦ 重量の書き方

- 家庭で調理する場合はできる限り生の状態で量り、食品名の後に（生）と書き加えてください。量り忘れた場合、生で量ることができない場合、加工済み食品の場合には、食品名の後にその食品の調理状態（茹で、蒸し、漬け、焼き、炒め、揚げ、煮、水戻し、冷凍など）を付けてください。

例 1：ほうれん草（生）

例 2：大豆（水煮）

例 3：サトイモ（冷凍）

例 4：切干大根（水戻し）

- 家族 4 人分の材料の重量を記載した場合は、4 人分と記載し、あなたがそのうちどのぐらいの割合を食べたのかを記載してください。（「4 人分、4 等分した」、「3 人分、本人が半分食べた」など）
- 揚げ物（天ぷら、フライ、コロッケ、トンカツなど）に使用した油については、食品材料名に使用した油の種類（サラダ油、ごま油、ラードなど）を記入してく

ださい。重量は記入不要です。炒め物の油脂類も、計量できない場合は、使用重量を記入する必要はありません。しかし、計量した場合はその数値を重量の欄に記入してください。

- 計量したけれど使わない部分、もともと食べる予定ではない部位（野菜・果物の皮やヘタ、肉や魚の骨など）は「廃棄\*\*g」、自分の皿に盛ったけれど食べずに残した量を「残食\*\*g」と書いてください。もし、じゃがいもやピーマンなどで、皮をむいたり種を除いたりした後で調理に使用する正味の量を計測した場合には、廃棄量の記載はないことになります。以下の例をご覧ください。

例 1：皮ごと量ったジャガイモ、皮は剥いて捨てる

→皮の重量を量り、ジャガイモの重量の下に（廃棄\*\*g）

例 2：焼き魚

→残った頭や骨などの重量を量り、焼き魚重量の下に（廃棄\*\*g）

例 3：枝豆

→残ったサヤの重量を量り、枝豆重量の下に（廃棄\*\*g）

例 4：卵

→卵を割って中身を出した後の殻の重量を量り、卵重量の下に  
（廃棄\*\*g）

例 5：食べ切れなかったコロッケ

→重量を量り、コロッケ重量の下に（残食\*\*g）

例 6：ラーメンのスープを残した

→重量を量り、スープ重量の下に（残量\*\*g）

## 5. 記録票の提出

- 記録日の翌日に担当の栄養士に食事記録票を提出してください。
- 記録を確認し、内容になにか不明な点がありましたらお尋ねいたします。

大変お手数をおかけいたしますが、ご協力のほど、どうぞよろしくお願い申し上げます。何かご不明な点がありましたら、ご遠慮なく調査を担当する栄養士までご連絡ください。