

tricolore

池田バスキューラーアクセス 透析・内科クリニック「第8回学習会」より

血管石灰化、残された透析の問題点

リン吸着と食事について

透析液と放射能



学習会アンケートの結果報告

新しい住宅のあり方—ロコハウス

料理「お麩の卵とじ」

VOL.

6

第8回学習会を終えて。

2014年を振り返りながら来年以降の構想を考えている年末です。今年は、夏の終わりから11月末まで依頼講演が殺到し実に15回もありました。いま行っている仕事の評価されていることの証と受け止めています。

お話した最後の課題血管石灰化は、心機能へ影響することから、重要な残された透析合併症です。動脈硬化と心筋梗塞、脳梗塞の関わりは古くから言われてきましたが、血管石灰化との関連はわかっているようで、分からないことが多くありました。透析との関わりが取りざたされるようになったのは、CTに映り込む大動脈の石灰化があまりに顕著であったことからだと思います。当院の患者さんの過去のCTデータを網羅し比較しました。リンの管理の良い患者さんでは、長期の透析を受け入れていても石灰化が認められませんでした。逆に短期の透析患者さんでも動脈硬化と石灰化を生じている方もおられました。

今後も心機能と同時に経過を見ながら治療できるといいのですが、口から入るものをどのように排除していくかは、リン吸着剤の飲み方ですので、皆さんの努力も必要だなと感じています。

2015年4月の学習会は、介護保険と訪問看護について、在宅透析についてといった新しいテーマを予定しています。ご参加ください。

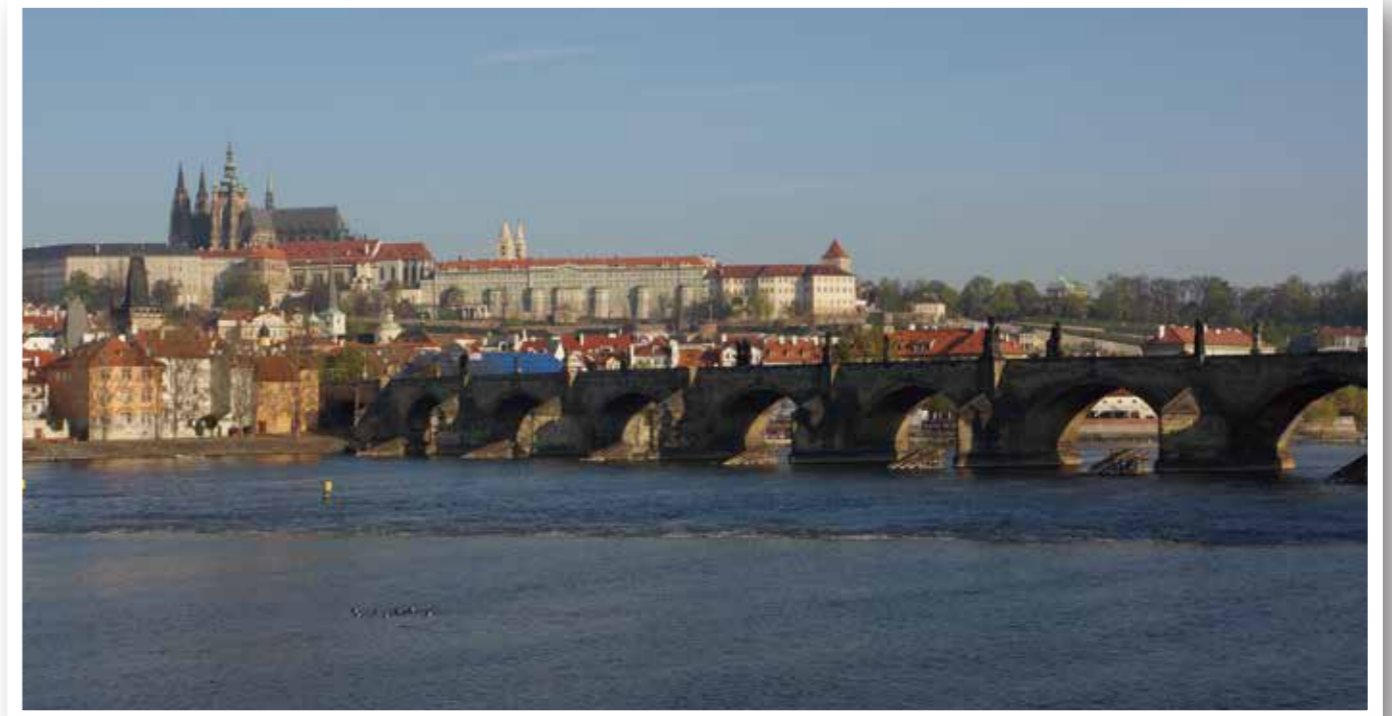
2015年1月吉日

院長 池田 潔



*春の学習会は、4月26日(日)午前10時を予定しております。

- テーマは
- 1、心機能とシャントについて(院長)
 - 2、在宅透析について(技士)
 - 3、みんなが注文しているお弁当について(栄養士)
 - 4、介護保険と訪問看護について(看護師)



2月

日	月	火	水	木	金	土
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28

3月

日	月	火	水	木	金	土
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

4月

日	月	火	水	木	金	土
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

5月

日	月	火	水	木	金	土
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24/31	25	26	27	28	29	30

6月

日	月	火	水	木	金	土
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

7月

日	月	火	水	木	金	土
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

血管石灰化、 残された透析の問題点

池田バスキュラーアクセス
透析・内科クリニック
院長・池田 潔

透析患者の多くが、血管の石灰化といった問題を抱えています。リンとカルシウムが大きくかかわっていることは、普段からお話ししていますから、ある程度のこととはご理解いただけているかと思いますが、透析以前から血管の石灰化が起きていた、つまりは二次性副甲状腺機能亢進症、血液中にPTHの過剰によっておきることがわかっています。これは慢性腎不全によって引き起こされるものです。(図-1)にあるように血液中のリンとカルシウムが上昇し、骨吸収が亢進し、線維性骨炎(図-2)をおこし、血管の石灰化が進み、それによって生命予後の憎悪を招くというものです。

(図-5) 健常者においての一日あたりのリンの制限が1100~1400mgとされますが、透析患者では700~800mgとなり、体内に入るリンは、すべて食事から取り込まれることから、当院では管理栄養士から細かな指導を日頃からさせていただいています。タンパク質の多い食品や乳製品、小魚、加工食品(食品添加物)などにはリンが多く含まれていることから、摂取を控えることが肝要です。しかしながら、食事療法だけでは、リンの摂取量を700mg以下に抑えることは困難と言えます。リン吸着薬を使用することになります。現在では、

カルシウム非含有リン吸着薬が生命予後に良いとされ、レナジェル、フォスブロック、リオナ、キックリン、ホスレノールといった薬を処方していますが、患者さんの投与後の状態を月2回の採血結果から細かく判断して行っているのが現状です。また、

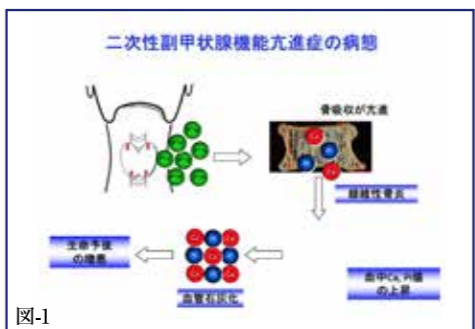


図-1

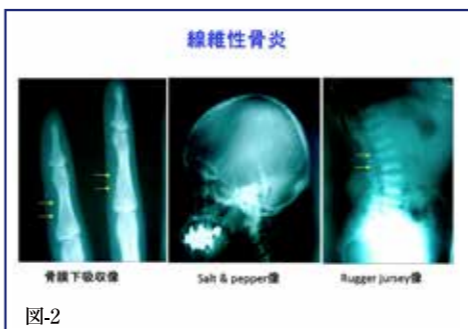


図-2

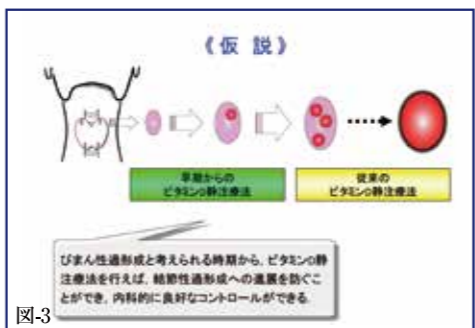


図-3

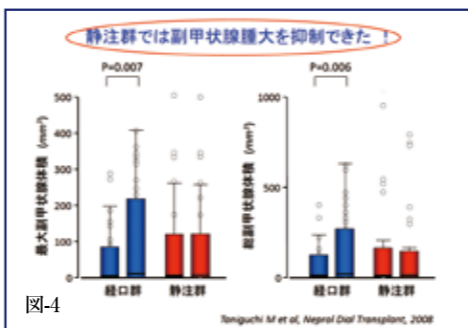


図-4

さて、PTHの分泌を促す因子は、高リン血症、低カルシウム血症、ビタミンD欠乏と考えられますが、これらを慢性腎不全の患者に補正することで改善するはずですが、改善しない症例も実際には存在します。(図-3)そこでひとつの仮説として、びらん性過形成と考えられる早期からビタミンD静注療法を行えば、結核性過形成への進展を防ぐことができ、内科的に良好なコントロールが考えられます。(図-4)のグラフを見てみると静注療法により副甲状腺腫大の抑制が起きていることがわかります。次に慢性腎臓病と骨ミネラル代謝異常の治療についてお話します。



図-7 #3 カルシウムとリンの関係 (2012年10月)

10.0<	2 (3.0%)	5 (7.5%)	1 (1.5%)
8.4-10.0	7 (10.4%)	42 (62.7%)	6 (9.0%)
Ca<8.4 (mg/dL)	1 (1.5%)	2 (3.0%)	1 (1.5%)

図-7

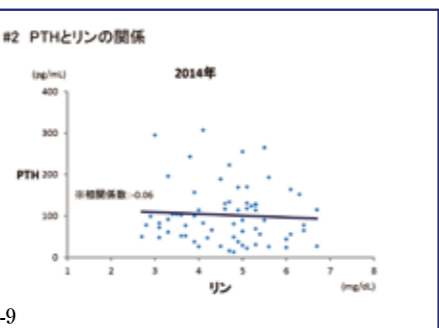


図-9

図-8 #4 カルシウムとリンの関係 (2014年10月)

10.0<	1 (1.5%)	12 (17.9%)	2 (3.0%)
8.4-10.0	10 (14.9%)	37 (55.2%)	5 (7.5%)
Ca<8.4 (mg/dL)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)

図-8

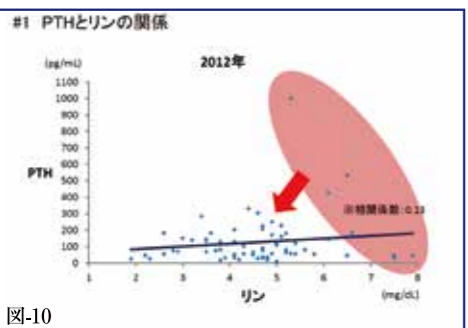


図-10

こういつた治療によって、リン、カルシウム、またPTHがここ2年でどう変化してきたのかをグラフにしてみました。(図-7,8)(図-9,10)ここ2年でもかなりの改善が見られたと思います。高リン血症の患者さんが少なくなり、時に高リンを示してもPTHとの相関が消失しています。これからも数多く透析を行い、きちんと食べて、日々の生活を楽しく送ってくださることを望んでいます。

リン吸着と

食事について

池田バスキュラーアクセス
透析・内科クリニック

管理栄養士・山田久美子



「リン」とは簡単に言うと、
1、リンは、骨や歯の形成を行っています。
(骨や歯を作るのに主原料となっていて、丈夫な骨や歯を保つのに必要不可欠な成分です。)
2、体内でエネルギーを蓄える働きをもっています。
3、神経や筋肉の機能を正常に保つ働きをしています。

従って、リンは、摂り過ぎても、少な過ぎてもよくない。ということですが、



図-1



図-2

「二次性副甲状腺機能亢進症」が起ってきます。(図-2)
リンは、血液中のカルシウムとのバランスが大切で、まず、腎機能が低下してくると、「ビタミンDの活性化ができない」、



図-3

リンコントロールが悪いとこんな症状が出てきますので、リン吸着薬は忘れず飲んで、出来るだけ、基準値内におさまるよう頑張ってください。
次に、「有機リン」と「無機リン」についてです。(図-3)「有機リン」は、肉・魚な

どの動物性食品や豆類・穀類などの植物性食品といった食材そのものに含まれています。「無機リン」ですが、ハム・ソーセージ・かまぼこなどの加工品の食品添加物に含まれています。「有機リン」と「無機リン」の大きな違いというのは、吸収率が異なることです。
そもそも、口から取り込まれたリンは(体内の)「小腸」で吸収されるのですが、その吸収率というのが、有機リンの中でも植物性食品に含まれるリンの吸収率は20〜50%。動物性食品に含まれるリンの吸収率は40〜60%です。それに対して、食品添加物に含まれる無機リンは、100%吸収されるため、体に悪いとされています。また、植物性・動物性食品に含まれるリン含有量というのは、「蛋白質」に15をかけると、大まかにですが、その食材に含まれるリン含有量というのが分かるのに対して、加工食品などに含まれている食品添加物の量というのは、計測できないのです。

食品添加物の表示方法(図-4)

原則として使用した全ての添加物名は、見やすい場所に分かり易く記載する必要があります。となっているのですが、必ずしも全ての食品添加物が表示されているとは限らず、アミノ酸、ビタミン、ミネラルなど「栄養強化目的での使用」であったり、「加工助剤」、「キャリアオーバー」に該当する場合は記載しなくてよい、となっています。

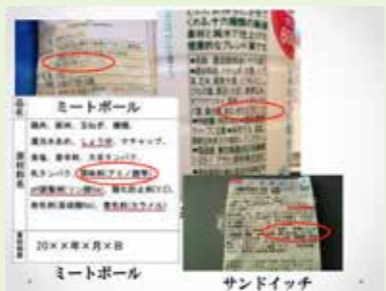


図-4

例えば、この「栄養強化目的での使用」というのは、お菓子やペットボトルのお茶、サンドイッチなどいろんな食品に、ビタミンCが酸化防止剤として使用されています。また、ミートボールなどチルド商品には、調味料という大きなくくりで、アミノ酸が使用されています。このような場合は、記載が免除することができる。ということになっています。

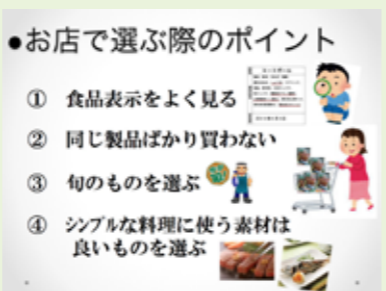


図-5

そこで、お店で選ぶ際のポイントとして、(図-5)

- ① 過剰摂取を防ぐひとつの目安として食品表示をよく見る。
- ② 同じ添加物の過剰摂取につながるため、同じ製品ばかり買わない。
- ③ 栄養価が高く、化学肥料や殺虫剤などの農薬の使用量も少ないとされる旬の野菜、果物、を選ぶ。
- ④ ステーキのように焼くだけ!とか、お刺身のようにそのまま食べるものなどシンプルな料理は下ごしらえ等で(除毒の)工夫がしにくいので、なるべく新鮮なものを選ぶ。

まとめとして、...

●旬のもの。というのは、栄養価が高く、季節外れに生産されたものに比べると(化学肥料や殺虫剤などの)農薬の使用量も少ないので、表示をよく見て、季節にあった新鮮な食材を選ぶようにして下さい。また、同じ製品ばかり食べていると、同じ添加物の過剰摂取につながるため注意して下さい。

●無理な食事制限は栄養不足につながるため、極端にリンの多い食品を理解し、食べたらその分、しっかりリン吸着薬も飲むようにして下さい。また、食事とリン吸着薬を飲む時間がずれると、リンが体の中に吸収された後に薬が入ってきて、せっかくの薬の意味がなくなってしまうので、薬は処方された指示通りに飲むようにして下さい。

最後に、透析時間が長いほど、リン、カリウムなどの毒素がしっかり除去できるため、透析時間を少しでも延ばすことで、日々の食事療法の緩和にもつながってくるのではないかと思います。

透析液と放射能

池田 バスキュラーアクセス
透析・内科クリニック
臨床工学技士・秋穂 寿嗣



東日本大震災に伴って福島第二原子力発電所事故が起こり、水素爆発、冷却水漏れで、土壌、海水、地下水、および大気中に大量の放射性物質が放出され、汚染は日本国内にとどまらず、国外まで広がりました。

このような原子力事故・故障が発生した場合には、国際原子力事象評価尺度（INES）（[図-1](#)）による影響度の指標が「レベル0」から「レベル7」までの8段階の数値で公表されます。国際原子力事象評価尺

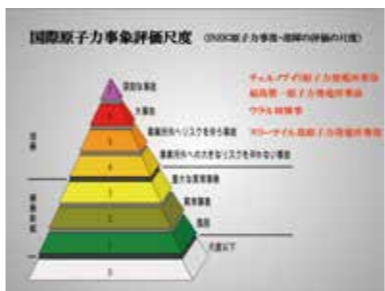


図-1

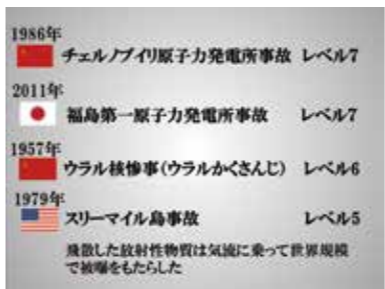


図-2

どんな放射性物質の外部放出があったのか？

7放射性核種を検出

放射性核種	半減期*	放射性核種	半減期*
テルル132	約3日	セシウム134	約2年
ヨウ素131	約8日	セシウム136	約13日
ヨウ素132	約2時間	セシウム137	約30年
キセノン133	約5日		

図-3

放射性核種（飛散した主な放射性物質）

- セシウム134（人工生成物） 半減期2.06年
- セシウム137（人工生成物） 半減期30年
- ヨウ素131（人工生成物） 半減期8.04日
- ストロンチウム90（人工生成物） 半減期約29年
- プルトニウム239（人工生成物） 半減期約2万4000年

図-4

北関東〇〇市水道水の放射性物質検査結果 平成26年

項目	検査地点	放射性セシウム137 (Bq/L)	放射性セシウム134 (Bq/L)	放射性ヨウ素131 (Bq/L)
平成26年	北関東〇〇市水道水（1号）	不検出	不検出	不検出
	北関東〇〇市水道水（2号）	不検出	不検出	不検出
	北関東〇〇市水道水（3号）	不検出	不検出	不検出

図-5

北関東の某透析施設の透析用水道水に実際に含まれていた放射性物質の値です

放射性物質	実測値 (Bq/Kg)
セシウム137	5.6
セシウム134	4.1
ヨウ素131	73.0

図-6

透析用水処理装置（逆浸透装置）IN、OUTでセシウム137、セシウム134、ヨウ素131の除去性能を実測した結果 → 某施設

放射性物質	実測値 (Bq/Kg)	検出限界 (Bq/Kg)
セシウム137	水道水 IN	2.2
	RO水 OUT	検出せず
セシウム134	水道水 IN	2.3
	RO水 OUT	検出せず
ヨウ素131	水道水 IN	20
	RO水 OUT	検出せず

図-7

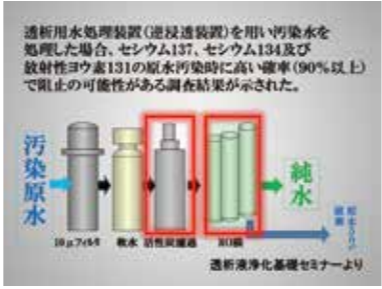


図-8

度とは、国際原子力機関（IAEA）と経済協力開発機構原子力機関（OECD/NEA）が策定したものです。1990年より試験的に運用され、1992年までには各国で正式採用するよう勧告されました。同年に日本でも採用されました。レベル5以上が事業所外へリスクを伴う深刻な事故とされています。国際原子力事象評価尺度レベル5以上の事業所外へリスクを伴う深刻な事故は人類が原子力を手にしてから4回発生しています。（[図-2](#)）そして飛散した放射性物質は気流に乗って世界規模で被曝をもたらしました

レベル7：放射性物質の重大な外部放出…ヨウ素131等価で数万テラベクレル以上

レベル6：放射性物質のかなりの外部放出…ヨウ素131等価で数千から数万テラベクレル

ル相当

レベル5…放射性物質の限定的な外部放出…ヨウ素131等価で数百から数千テラベクレル相当

福島第一原子力発電所の事故はレベル7に相当します。

ここに記している放射性物質は福島第一原子力発電所事故が起こった約1か月後に東北自動車道のあるサービシアreaで計測されたものです。（[図-3](#)（P9））放射性物質は、壊変（崩壊）を繰り返して、最終的に安定した物質へ変化すると放射線を放出しなくなり

ます。

そして今日まで特に問題視されているのがセシウムとヨウ素です。（[図-4](#)（P9））さて、ここからが本題ですが、このような放射性物質が私たちの飲料水（水道水）にどの

ような影響をもたらしたかということですが、

日本における放射性物質に関する水質基準については、日本には飲料水（水道水）の水質基準の中に放射能に関する記載はありません。ただし、原子力安全委員会が定めた飲食物制限に関する指標としては存在しています。また、食品衛生法にもとづく暫定的な指標値においては定められていますが、この様な大規模な放射能漏れは想定されていなかったため指標値は流動的に推移しています。

（[図-5](#)）北関東〇〇市水道水の放射性物質検査結果ではすべての放射性物質について不検出になっていました。しかし、浄水場の水道水作成過程においては汚泥の沈殿物の中から放射性物質が検出されています。この結

果から水道水に放射性物質は含まれていないが、その前処理段階であるダムや川にはまだ多くの放射性物質が存在していると考えられます。（[図-6](#)）実際に北関東の某透析施設が独自に透析用の水道水を調査したところ、このようなデータが見られました。（ただし、放射性物質の混入経路は不明）

そこで問題になってくるのが水道水に放射性物質が混入していた場合、透析は施行できるのか？ということですが。（[図-7](#)）は第3回透析液浄化セミナーにおいて、福島第一原発の事故を受けて発表があったものです。この図のRO水・透析液中には存在していないことがわかります。（[図-8](#)）透析の時に水を処理するRO膜は、健全であるならば、分子量50以上のものを通過させない構造になら

日本透析医学会会員各位
日本透析医学会会長 山崎親雄
日本透析医学会理事長 秋澤忠男

被災地の透析医療機関などの皆様におきましては心よりお見舞い申し上げます。現在、水道水への放射性物質の混入が報道されていますが、現在報道されていますような微量の放射性物質は、理論的には透析液精製の過程でRO膜によりほぼ除去され、患者に使用する透析液に混入する心配はありません。

従って透析治療による内部被曝はないものと考えます。風評被害の拡大が患者の不安や治療現場の混乱を招く可能性もあります。正しい知識の啓発にご尽力の程よろしくお願い申し上げます。

透析医学会と名透析医学会からの案内

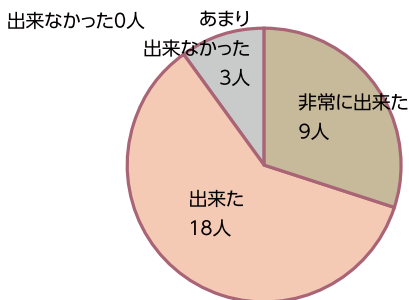
第8回 学習会アンケートの結果ご報告

2014年11月2日に開催した学習会も8回目となりました。今回はやや難しい内容が盛り込まれたため、分かり辛いところも多々あったかと思われます。アンケート結果は次回の学習会に反映させていくように努めてまいります。



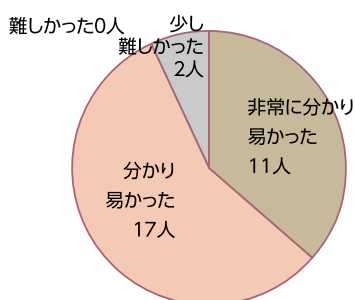
○出席者数:患者45名 同行者:17名 合計62名○回収アンケート枚数:31枚 (記名:24名)

◆「血管石灰化、残された透析の問題点」について理解出来たか?



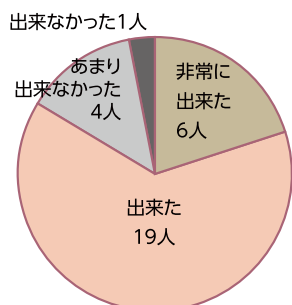
- リンの薬の大切さが分かった。
- リンの濃度の重要性が大切なことが理解出来ました。
- 私達の服用薬や注射薬の結果を伺い、興味深く、納得部分もたくさんありましたので、大変有難く拝聴しました。
- クレアニチン、リン等の言葉自体を初めて聞き、石灰化の事を聞いて、少しは理解できたと思う。
- リン、カリウム、カルシウムが正常値より高くなるといけないと漠然とは理解していたつもりですが、多すぎても少なすぎてもいけないと適正値が望ましいということが解りました。
- △難しいです。今少し、具体的をお願いします。

◆「リン吸着と食事」について分かり易かったか?



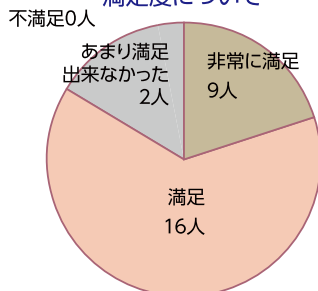
- 食品添加物の危険性が分かった。蛋白質×15が驚き!
- 有機リンと無機リンの違いが分かり易かった。同じものを食べず、旬の物をなるべく食べる。薬も忘れず...
- いろんな栄養素がある中で、リンは体内に蓄えられやすいので、より注意したいと思いました。また、食事内容は、摂り過ぎず、バランス良くを。より心掛けたいと思います。
- いつも私の食事の事を心掛けて頂いてありがとうございます。今後ともよろしく願い致します。
- リンの摂り方は少し理解していたが、蛋白質との関係が多少理解できた。添加物について、今後注意したい。
- 前回も今回も為になりました。食品を買う時に、含有物を一応見ますが、判断が出来ておりません。ソルビン酸だけは、身に合いませんので除外しています。
- △難しいです。今少し、具体的をお願いします。

◆「透析液と放射能」について理解出来たか?



- 透析液の安全性が分かった。
- RO水は2.0以下が望ましい。
- 随分私たちの為に大きな大切な事柄を私たちのあまり知らない所で配慮頂いているので感謝致します。世界一の透析で幸せです。
- 日本の洗浄技術の高さが分かりました。
- ヨウ素についてもう少し詰めて話してほしい。90%以上ではなく、100%になる事を願っています。(玄海原発がある為、今後のことが気になる)
- △難しいです。今少し具体的をお願いします。
- ▲話の要点が不透明。

◆今回の学習会全体の満足度について



- ◆感想・要望など...
- 午前の学習会は良いと思います。●リンの吸着の大切さが分かり、勉強になりました。●初めて参加しました。次回も参加したいと思います。●大変勉強になり、有難かったです。まあ自己管理が一番大切です!●患者の事をいつも考えて下さっている先生方、スタッフの方々に感謝致します。ありがとうございます。●いつも有難うございます。少しずつ蓄積が増えていくのが嬉しいと思います。知らない事が多すぎますが、宜しくお願い致します。●勉強会に参加させて頂いて、回を重ねる毎に納得し、学ばせて頂いています。有難うございました。●今回、初めて参加しました。リンの何がいけないのか。今までよく分かっていなかったのですが、よく分かりました。透析液もいろいろな物を除去しながら体に良い液体が出来ているのが分かり、参加してよかったと思いました。●多少の理解は致しましたが、もっと具体的な説明がほしかった。昔の学会のような感じが致しました。●専門用語が分かりにくい。●貴重な時間を割いて頂いて有難うございました。自分には、不勉強で難しいです。できましたらもう少し時間を設けて頂けたらと思います。

次回、第9回学習会は2015年4月26日(日曜日)、電気ビル共創館にて開催予定です。当日はお飲み物をご用意しております。

新しい住宅のあり方

『中庭のある家・ロコハウス』

天神から延びるけやき通り、護国神社の少し手前を入ったところに、二風変わったモデルハウスが存在する。正面から見ると、窓が小さく、それも部屋の高い位置に存在し、一体この家はどういった採光を考えているのだろうか？と疑問に思ってしまう方も多いことだろう。しかし、歩中を覗いてみると、家のセンター部分に中庭が存在していた。ここから取り込まれた太陽の光が、なんと各部屋を明るく照らし出していたのだった。



このモデルハウスは「ロコハウス」という名称だ。今回はこれを施行した、株式会社ロコハウスの石川さんにお話を伺った。

Q…ロコハウスはどういったコンセプトで建てられたのでしょうか？

石川さん…「ロコハウス」は、住まいを原点から見つめ直し、現代の住まいの在り方を追求した結果、誕生しました。そもそも住まいの原点を突き詰めれば、動物達が雨や風、そして外敵から家族の身を守

る『巢』に辿り着きます。それは家族が安心して暮らせる空間、家族が心地よく暮らせる空間。現代の住まいに置き換えるならば『セキュリティー、プライバシー&コンフォート』。我々は、動物達の巣作りに習ったこの二大要素（セキュリティ、プライバシー）に『コンフォート』を叶えるアイデアを加えることで、先人達が築いた古き良き町屋住宅のコンセプトにも通じる、ロコハウスならではの思想を見いだしたのです。

Q…「ロコハウス」は中庭を持つ「コートハウス」という建築手法をご提案しているそうですが、どういった特徴がありますか？

石川さん…次の4つが上げられます。

1 防犯…建物の外側の窓は、高い位置に小さな窓しか取り付けていないので、泥棒が入りません。玄関の鍵一つで戸締りは完了します。

2 採光…中庭に面した窓からは、日の出から日没までいつも明るい陽が入ります。雨の

日でも照明が必要ないほどです。ロコハウス全ての家で日当りは約束されています。

3 プライバシー…建物の外側に小さな窓しか取り付けていないので（通風用）、隣の家や通りからの視線や音を全く気にせず生活が出来ます。中庭から十分な採光がとれるので、建物の外側に大きな窓が必要ありません。それにより、目線を隠すカーテンが要りません。いつでもオープンな生活が楽しめます。

4 これらのことにより、ロコハウスは条件の悪い（日当たりが悪い、住宅密集地、狭小地など）土地でも、環境の良い住宅が造れます。条件の悪い土地は、相場より安価で買える傾向にあります。

Q…病院に来られている患者さんやそのご家族に何かいいご提案な

どありませんか？

石川さん…ロコハウスを建てた方の中には、ご家族が病気を患っておられる方もいらっしゃいます。体調が悪く、なかなか外出も出来ない様ですが、ロコハウスは家の中に居ながらも公園のベンチに腰かけている様に過ごせると言われています。リビングのソファに座りながらでも、空が望め、雲の動きを楽しみ中庭の木々や風の流れを感じられます。誰にも見られることなく、外の楽しみを感じられます。

これからの新しい住宅のあり方が「ロコハウス」から見えてきそう。誰にも侵されない家族だけの空間を必ずや感じることができるとは思いませんか？



〈お問い合わせ先〉
株式会社ロコハウス
福岡市博多区博多駅東2丁目5-19
サンライズ第3ビル 8階
フリーダイヤル:0120-652-364
ishikawa@locohouse.jp
www.locohouse.jp

〈モデルハウス・所在地〉
福岡市中央区赤坂3丁目6-23
営業時間 12時~17時
定休日:水・木曜日

「お麩の卵とじ」

加藤美由紀

春はなぜか新しく始める気持ちになり日中普段より活動的になってしまします。

そんな時に、ほっとしたくなり、食べたくなるのがこのお麩の卵とじ。ささっとひとりごはんの時も好きなのです。

今回はしめじと三つ葉を入れましたが、季節によってお野菜は入れ替えても楽しめます。ころんと可愛いもち麩をほお張り、噛むと口中にうま汁が広がり、ゆるくつけたとろみとふんわりした卵の喉ごしが好きです。

ご飯にちよんとのせて卵丼のようにいただくのも好きです。

同じ味をいただけるそんなメニューにしてみました。



《レシピ》 お麩ときのこと三つ葉の卵とじ

材料(2人前)

もち麩4個

(水で戻して、手の平にはさんで優しく水をしぼる)

しめじ20g(根元を処理し、房に分ける)

三つ葉3本(根元を処理し、5cmの長さに切る)

卵1個(カラザを除いて、白みを切るように溶いておく)

A 濃いめにとった出汁1/2cup+醤油小さじ1+みりん小さじ1+水溶き片栗粉小さじ1(小さじ1の片栗粉を同量の水で溶いたもの)

(作り方)

- ① 三つ葉は茹でて冷水に取り、水気をきっておく。
- ② しめじもさっとゆがく。
- ③ Aを沸かし水気を切ったもち麩を入れてひと煮立させて②のしめじを加えて、煮立ったら水溶き片栗粉でとろみをつける。
- ④ 割ほぐした卵を流しいれ、さっと火を通し大きく混ぜ、ふんわりと仕上げ、①の三つ葉を加え火からおろす。

Recipe by Miyuki.
Copyright©2015 Miyuki
All right reserved.



加藤美由紀 (かとう・みゆき)

大手広告代理店を退社後、英国、フランス、スイス、イタリア、ロシア、米国など多くの国で料理を学び「うちごはん」をテーマに世界38カ国を食べ歩く。書籍、雑誌の執筆、TV出演、新商品の開発など多方面で活躍。エッセイストとしての顔も持つ。