



皮膚科領域疾患の話

皮膚科 医員(助教)

久保田 智樹

(くぼた さとき)

皮膚は人体で最大の臓器であり、感覚器や体温調節器官としての働きその他、水分の喪失・透過や、細菌などの侵入や物理化学的な刺激などから生体を守っています。

昔から『皮膚は内臓かがみの鑑』という言葉がありますが、この様に皮膚は体の内・外からの影響を常に受けており、そのため皮膚科で扱う疾患は、多種多様なものになります。

また、爪や毛も皮膚の一部であり、口腔内や陰部等の粘膜でも特別な器具を使わずに肉眼でみることのできる範囲は皮膚科医の守備範囲です。

ここでは皮膚科領域疾患にはどんなものがあるのかをご説明いたします。今後「どこの科をかかったらいいのか」という時のご参考になれば幸いです。

①湿疹・皮膚炎など⇒痒みかゆを伴う赤みが生じ、その後ブツブツを伴ったり、ジुकジुकと淡黄色の水がでてきたりして、最後は皮がむけたり、茶色い色を残して消えてゆきます。アトピー性皮膚炎、脂漏性湿疹しろうせい、皮脂欠乏性皮膚炎や、接触性皮膚炎(いわゆる「かぶれ」)等が一般的ですが、その他、薬剤性のも(薬疹)や血液の鬱滞うったいによるもの(鬱滞性皮膚炎)、何らかの疾患(膠原病や代謝異常症、腫瘍など)に伴うもの等々、原因により様々です。また、原因不明のものも少なくありません。重症になると、全身が真っ赤になり

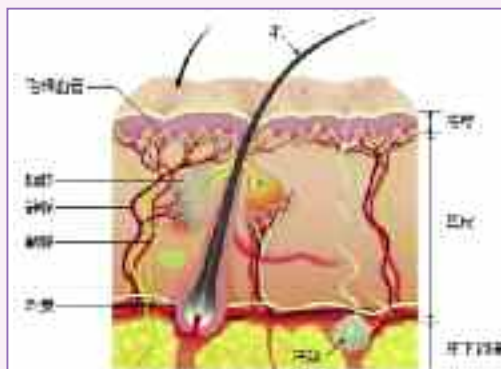
(紅皮症)、ときに生命の危険を伴います。なお、皮膚の病気というと、よく「アレルギー」によるものと思われがちですが、実際にはアレルギー性以外であることも多いです。

②蕁麻疹じんましん⇒突然、蚊に刺された様な円形あるいは地図状の隆起した赤み(膨疹ぼうしん)が出現し、痒みを伴います。個々の膨疹は通常数時間~24時間以内に跡形もなく消えます(例外もあります)。皮膚だけでなく粘膜にも生じるため、時に腹痛や嘔吐、下痢や呼吸困難、嗝声させい(声のかすれ)を起こすこともあります。原因は感染症や体調など、非アレルギー性の事柄であることがほとんどで、原因を特定できないことが多いです。またアレルギー性では重症化してアナフィラキシーショックへ移行することがあり、この場合は血圧の低下や意識障害、呼吸障害などを来し、生命の危険を伴います。

③血管の病気によるもの、紫斑しはん(青アザ)を伴うもの⇒皮膚の血管が、反乱をおこした白血球によって攻撃され、紅色~紫色のブツブツや網目状の紫斑、皮下のしこり、皮膚の潰瘍などをおこす「血管炎」という病気や、血液中の血小板

(血を固まらせる働きを持つ)が減少し点状や斑状に紫斑を生じるものや、血液の鬱滞でおこる紫斑病などがあります。その他、動脈硬化や糖尿病などで血管が詰まって潰瘍をおこすことがあります。

④熱や化学物質、寒冷、光、



圧迫などによる皮膚障害⇒熱傷（やけど）や化学熱傷（酸やアルカリなどによる）、凍傷・凍瘡（寒冷による）、日光皮膚炎、褥瘡（とこずれ）、電撃傷、放射線皮膚炎などがあります。

⑤水疱症・膿疱症⇒水疱症は遺伝や免疫異常により皮膚や粘膜に水疱（みずぶくれ）を起こす疾患で、生まれつきのもので、生まれてからある程度の年月が経って生じるものとがあります。膿疱症は細菌がいるわけではないのに皮膚の下に膿を生じ、膿疱をつくる病気です。

⑥角化症⇒皮膚の角質が魚の鱗のようになって剥がれ落ちる「魚鱗癬」や、厚い角質が付着した湿疹が全身にできる「乾癬」などがあります。その他、胼胝（たこ）や鶏眼（うおのめ）などもこれに含まれます。

⑦色素異常症⇒色がぬけて白くなるもの（先天性白皮症や尋常性白斑＝白なまずなど）と、色がつくもの（雀卵斑、肝斑、老人性色素斑など）、異物沈着によるもの（ニンジンなどの食べ過ぎによる柑皮症、仁丹の食べ過ぎによる銀皮症、刺青など）があります。

⑧代謝異常症⇒生体の構造や機能を担う物質の合成や代謝・排泄経路に異常があり、その結果それらの物質が量および質的に異常を生じたものをいいます。アミロイドーシス（アミロイドという物質が沈着）、黄色腫（脂質異常）、鉄、亜鉛、銅、カルシウムなどの過多あるいは欠乏によるもの、ビタミン欠乏によるもの、ポルフィリン症（ポルフィリンという物質が沈着）などの他に、糖尿病や痛風に伴うものなどがあります。

⑨汗腺、脂腺、毛髪、爪の疾患⇒汗疹、腋臭症、多汗症、瘰癧、酒皸（赤ら顔）、脱毛症、まき爪など。

⑩母斑⇒一般的に「ほくろ」と呼ばれるものや、「生まれつきのアザ」などのことです。

⑪皮膚の良性腫瘍⇒脂漏性角化症（「しみ」の隆起したもの）、類表皮嚢腫（垢の詰まった袋）の他、その成分により神経系腫瘍、血管系腫瘍、線維組織系腫瘍、脂肪細胞系腫瘍、筋組織系腫瘍、骨組織系腫瘍などに分類される多種多様な腫瘍があります。これらは切除した後、病理組織学的診断によって鑑別します。

⑫皮膚悪性腫瘍⇒有名なものは悪性黒色腫（いわゆる「ホクロの癌」）でしょう。これは「癌」と名のつく物

の中でも非常に予後が悪いものに入ります。その他にも様々な皮膚癌があり、悪性度も様々です。また、内臓の癌が皮膚に転移してくることもあります。

なお、一見単なる湿疹や傷に見えて、実は悪性腫瘍ということもあるので、治りの悪い湿疹や傷は皮膚科専門医を受診することをお勧めします。また、悪性リンパ腫や白血病といった、血液の癌での皮膚症状もあります。

⑬細菌やウイルス、真菌等の感染による皮膚疾患⇒細菌によるものには、いわゆるとびひやおでき、蜂窩織炎、丹毒、細菌性爪囲炎（瘻疽）、猩紅熱、ガス壊疽、壊死性筋膜炎等があります。ウイルス感染症には、ヘルペス、水痘、みずいぼ、ウイルス性疣贅（いぼ）、麻疹、風疹、特発性発疹、リンゴ病、手足口病、伝染性単核球症などがあります。

真菌とは、カビのことで、一番有名なものは白癬（みずむし、たむし、しらくも）です。他にカンジダという種類やマラセチアという種類のカビも皮膚疾患をおこします。

また、真菌のなかには、皮下深くに入り込んで病気をおこすものもあります。

その他、皮膚結核やハンセン病、梅毒なども皮膚の感染症です。

⑭動物性皮膚疾患⇒昆虫やダニ、シラミ、ツツガムシなどによる皮膚疾患とそれらが媒介する病気や、クラゲ、イソギンチャクや魚介類の一種などの海洋生物による皮膚傷害などがあります。

このように、皮膚科領域疾患は、幅広い分野に及んでおり、正しい診断が必要になります。

老若男女の全身の皮膚病変については皮膚科を受診されることをお勧めします（疾患によっては、より良い検査や治療が行える科や施設をご紹介させていただきます）。



病気の話

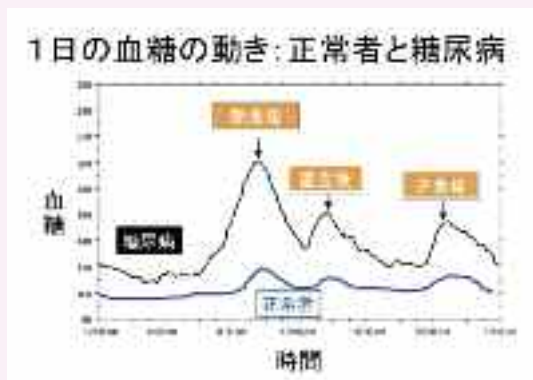
血糖が上がったり下がったり
するのが糖尿病です内分泌内科 病院教授 江本 直也
(えもと なおや)

血糖とは血液中のブドウ糖（グルコース）のことを言います。人が生きていくためには呼吸をし、心臓を動かし、からだの活動に必要な酸素とエネルギーを全身にくまなく供給しなくてはなりません。その供給方法は全身にくまなく循環している血液です。エネルギー源は主として血糖です。血糖は各家庭に供給されている電力と同じように、たくさん使う時でもあまり使わない時でも、常時一定の濃度が保たれるように調節しておかなくてはなりません。特に脳は自分でエネルギーを貯蔵しておくことができず、血糖が一定の濃度から下がってしまうと、たちまち機能不全に陥ります。食事をとると食事の炭水化物や蛋白質や脂肪は分解されて糖やアミノ酸や中性脂肪となって消化管から吸収されます。吸収された糖の一部にはブドウ糖がありますから、すぐにそのまま血糖となって循環しますが、多くの栄養分は一旦血液を介して肝臓にはいり、そこでエネルギー源として貯蔵されてから、必要に応じてブドウ糖となって血液中に出て行きます。

それを調節しているのがインスリンです。血糖の使用量に応じて、多過ぎたり少な過ぎたりしないように調節するのですが、その多くはインスリンの作用による肝臓への作用です。血糖があまって濃度が上昇すると、膵臓からのインスリンの分泌が増え、血液中のブドウ糖を肝臓の貯蔵庫に押し込んでしまい、血糖が下がります。逆に血糖が足りなくなって濃度が下がると

膵臓からのインスリン分泌が低下し、そうすると肝臓からブドウ糖がどんどん血中に放出されて血糖が上がります。

とても重要なことは、正常な人はこの調節がそれこそ目にも留まらぬ速さで（もともと目には見えないのですが）行われているので、実際には血糖は食事前でも食事後でも90から100 mg/dlぐらいの範囲で、あまり変動しません。ただ、今のお話からおわかりのように、食物の中にブドウ糖が入っているといきなり血糖に反映されて、少し上がりますが、それでも120 mg/dl程度です。糖尿病になるとインスリンが足りないため、この調節がうまくいかず食事の後に急速に血糖が上昇したりします。軽い糖尿病の人ですと朝の食事をする前だと正常な人と同じ90から100mg/dlぐらいの人もいますが、食事をするとき大きく変動するのが糖尿病の特徴だと言っていいでしょう。



病気の話

子宮頸癌ワクチンと子宮がん検診

女性診療科・産科 病院講師 山田 隆
(やまだ たかし)

最近、子宮頸癌ワクチンも世の中に浸透しつつあり、患者さんからワクチンについて色々と質問される機会も多くなってきています。「接種したほうがよいですか？痛いですか？副作用は大丈夫ですか？子供が対象のようですが、大人でも接種できるのですか？」なかには「子宮頸癌は最近の病気ですか？」なんて質問もあります。

そもそも子宮頸癌とは子宮の入り口（頸部）にできる癌のことで、おなじ子宮の奥（体部）にできる子宮体癌とは全然ちがいます。性行為感染の一つであるヒトパピローマウイルス（Human papillomavirus, 以下HPV）が原因と言われ、性交経験の多い女性に多く、最近では若い女性にも増えてきています。別に最近の病気ではなく以前からあった病気ですが、子宮頸癌の原因がハイリスクHPVの持続感染と判明して子宮頸癌ワクチンが販売されるようになってから、子宮頸癌が最近の病気のように注目をあびるようになってきています。

子宮頸癌の診断は、子宮頸部細胞診・組織診とコルポスコープを合わせて行います。皆さんが公費でされる子宮がん検診がこの子宮頸部細胞診のことで、その結果異常が疑われれば2次検診で精密検査が必要となり、組織診やコルポスコープで診断されます。子宮は女性ホルモンを受ける臓器ですから、子宮頸部細胞診異常と言っても癌の可能性がある場合だけとは限りません。そこでHPV検査が重要となり、必要に応じて2次検診でHPV検査が行われます。

HPVとはパピローマ（乳頭腫）を形成する一連の小型DNAウイルスのことで、発癌ウイルスであるハイリスクHPVと尖圭コンジローマや子宮頸部異形性などにみ

られるローリスクHPVに分けられます。ハイリスクHPVが持続感染する場合に子宮頸癌が発症する危険性が高まりますが、性交経験のある女性であれば一度はHPVに感染し、そのほとんどは自然消失すると言われています。ハイリスクHPVに感染していることと癌に進展することは同じではなく、ローリスクHPVはもちろんハイリスクHPVが検出された場合でも過度に心配する必要はありませんが、癌の確定診断は病理組織診ですから定期的な検診による早期発見が重要です。

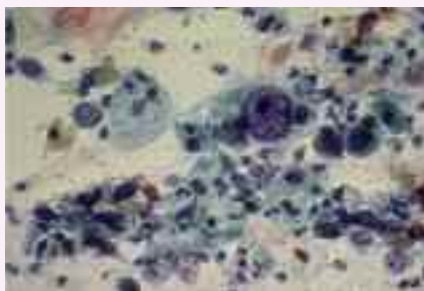
現在日本で普及されている子宮頸癌ワクチンはグラクソ・スミスクラインから販売されているサーバリックス®（HPV16/18の2価ワクチン）で、対象年齢は11歳から45歳までで6か月間に3回（初回・1か月後・6か月後）の筋肉注射による接種が必要です。あ

くまで予防ワクチンで治療ワクチンではありませんから、自費で3~5万円程度かかります。現在、女子中学生を中心に各自自治体の公費負担による助成がひろがりつつありますが、まだまだ十分とは言えず今後の行政の対応に注目したいところで、重篤な副作用はほとんど認めませんが、筋肉注射後の腕の痛みが比較的多いようです。

子宮頸癌ワクチンの開発により子宮頸癌は予防できる癌といっても過言ではありませんから、皆さんぜひ子宮頸癌ワクチン（感染予防）を接種していただきたいと思いますが、現在のワクチンは治療ワクチンではないのとすべてのハイリスクHPVを網羅しているわけではないこと、厳密にいうとHPVに依存しない子宮頸癌も存在することから、あわせて子宮がん検診（早期発見）を受診することも忘れないでいただきたいと思います。



子宮頸癌 コルポスコープ所見 (酢酸加工後)



子宮頸癌 細胞診所見



子宮頸部 HPV感染細胞所見

治療の話

血液浄化療法のお話

ME部 主任 御園 恒一郎
(みその こういちろう)

血液浄化とは血液を体外に循環させることで、血中の不要な物質あるいは病因（関連）物質を除去する治療を一般に血液浄化療法といいます。広く実施されている治療として、慢性腎不全患者さんに適応される血液透析治療があり、その他に特殊な治療として分類される治療があります。

血液透析療法とは、体外で人工腎臓（血液浄化器）を使って、血液中の老廃物や余分な水分を取り除き、電解質のバランスを整え、きれいになった血液を再び体に戻す治療のことをいいます。透析療法は1週間に3回程行い、治療に要する時間は4～5時間です。血液浄化器は、中空糸型の透析膜が現在は主流であり、この透析膜は直径約0.2mmの細いストロー状の中空糸膜でできており、一万本ほど筒状のケースに入れています（写真1）。中空糸の内側に血液が流れ、外側には透析液が流れます。その際に使用する透析液は1患者に対して1分間あたり500ml使用し、4時間の治療中には120Lと大量の治療液を必要とします。そのため、透析液供給システムにより水処



血液浄化器（写真1）

理された希釈水と透析液を混合させて使用しています。また、この治療液は定期的に細菌などを調べ、基準に見合った水質に清浄化されたものを治療に使用しています。

その他の血液浄化療法としては、持続的血液浄化療法や血液吸着療法などがあります。持続的血液浄化療法は、血液透析療法に比べ低い透析効率で長時間かけて緩やかに治療することができ、病態が不安定な患者さんに適応される治療です。吸着療法は吸着材に血液を流す直接吸着療法と、血球（赤血球・白血球・血小板）と血漿成分（血球を除いた液体成分）を分離した後、吸着する血漿吸着療法に分類されます。前者は、急性薬物中毒などの治療に使用される活性炭を吸着材に用いたものや、重い感染症などで放出される毒素・エンドトキシン（病因物質）などを除去する吸着器などがあります。後者には、高コレステロール血症など過剰なLDLコレステロールを吸着する治療や、膠原病・自己免疫疾患などに行う免疫吸着療法などがあります。また、分離した血漿を血液製剤と置換して治療する血漿交換療法などもあげられます。その為、血液浄化機器も様々必要とされ、当院においても、操作機器を準備し各種血液浄化療法施行にあたり対応しております。



血液浄化療法室

ケアの話

足の爪のケア

看護部 看護師長

ギブソン 恵利子
(ぎぶそん えりこ)

足の爪は日頃あまり気にすることの少ない部位ですが、歩くためには大切な部位です。爪は、本来、「指先の保護」や「細かい作業ができる」ために発達したものです。特に、足の爪は、歩行時に指先に力を入れた時の支えとなり、爪があることで踏み込みに力も入ります。

また、爪は、健康レベルを判断する指標ともなります。爪の色を見て、貧血や栄養不足、心肺機能の影響を受けると、独特な変色や変形をするからです。

加齢に伴う爪の変化

加齢に伴う爪の変化は、高齢者のQOLを左右することがあります。高齢者にしばしば見られる爪の肥厚、変形(巻き爪、陥入爪)、爪白癬は、直立の身体を支える足の機能の低下をもたらし、転倒や寝たきりの要因になります。

視力低下により自身で爪切りを行うことが至難となり、放置してしまう事で下記のような爪の変化を生じさせてしまう事になります。手の爪と同様に、日頃から足の爪のチェックを行きましょう。



巻き爪



爪の肥厚

足の爪の正しい切り方

足の爪の切り方、正しい方法で切っていますか？深爪などは爪先の角と皮膚がぶつかって爪の周りは炎症したり、その部分が化膿したりする事があります。特に、糖尿病で神経障害などの合併症のある人にとっては、正しい爪の切り方はとても重要なケアのひとつです。

そこで、深爪チェックをしてみましょう。→足を横に倒して爪の端を見てください。爪の角が皮膚から見えないようなら要注意！

《爪の切り方》

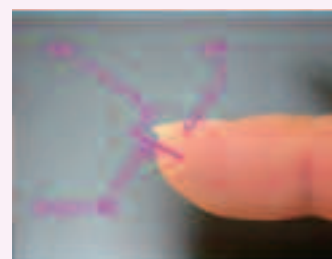
- 一度にたくさん切らず足の指先に当たらない長さを目安とし、まっすぐに切る。両端はごくわずかだけ切り落とす。



《爪やすりのかけ方》

- 削る指に対して直角に当て、一定方向に削る。決して爪を持ち上げるような角度で削らないようにする。

*爪を圧迫しない靴選びも大切です。



医事課だより

解説
します!



「先進医療」について

～テレビコマーシャル等でも耳にする機会が増えています～

生命保険などのテレビコマーシャルや広告等で耳にする機会が増えてきた「先進医療」について、簡単にまとめてみました。

1 先進医療とは

先進医療とは、新しい医療技術の出現・患者ニーズの多様化等に対応するために、健康保険の診療で認められている一般の医療の水準を超えた最新の先進技術として、厚生労働大臣から承認された医療行為のことを言います。

先進医療を行おうとする医療機関は必ず厚生労働大臣に届出をし承認を受けないと実施できない決まりになっています。

2 先進医療の費用について

先進医療の費用は、一般医療と比べるとその技術・治療効果は高いのですが、技術料が非常に高く、さらに健康保険の適用対象外のため、その治療費用は自費（全額自己負担）となります。ただし、通常の治療と共通する部分（診察・検査・投薬・入院料等）については保険適用となります。先進医療にかかる技術料は、先進医療の種類や病院によって異なります。（先進医療を実施していない医療機関もたくさんあります）

3 先進医療の受診について

先進医療は、一般的な保険診療を受けるなかで、患者さんが希望し、医師がその必要性と合理性を認めた場合に行われます。（医療機関が一方的に実施することはありません。）

先進医療を受ける時は、治療内容や必要な技術料などについて、医療機関より説明を受け、内容について十分に納得したうえで、同意書等に署名し、治療を受ける事になります。

先進医療を受けると係る技術料、通常の治療と共通する部分についての一部負担金、食事についての標準負担額などを支払いますが、それぞれの金額を記載した領収書が発行されます。この領収書は、税金の医療費控除を受ける場合に必要となりますので、大切に保管することが必要です。

【平成23年4月時点：先進医療にかかる厚生労働省のホームページ】

<http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/isei/sensiniryoy/>

4 先進医療を受けた場合の自己負担金の例

【例】総医療費が100万円、このうち「先進医療」にかかる費用が20万円だったと仮定した場合

1. 先進医療にかかる費用20万円は、全額患者さんの負担となります。（健康保険非適用）
2. 通常の治療と共通する部分は、健康保険適用として給付される部分になります。（診察料、投薬料、注射料、処置料、手術麻酔料、検査料、画像診断料、入院料など）

《上記にかかる例図》

健康保険給付分	先進医療部分(全額自己負担)	20万円	100万円	先進医療含む 医療費全体
	診察料、投薬料、注射料、処置料、手術麻酔料、検査料、画像診断料、入院料など	56万円		
	一部負担金(3割負担の場合)	24万円		
80万円				

この例の場合で患者さんが医療機関に支払う総額は

☆先進医療部分：20万円 + 一部負担金(3割分):24万円 = 44万円となります。

震災の話

東日本大震災に対する取り組みについて

庶務課 課長 山本 臣生
(やまもと とみお)

平成23年3月11日に発生した東日本大震災においては、亡くなられた方々に対し衷心よりお悔やみ申し上げますとともに、被災された皆様に対しては、あらためてお見舞い申し上げます。

また、被災後継続して避難所で暮らされている皆様には言葉では現わせない程の不自由な生活が続いていることを報道で知らされております。今回は、こうした中であって、この度の震災に対する病院としての取り組みを報告させていただきます。

■ 当院の被災状況

私たち千葉北総病院に於いても天井が一部破損する等の被害はありましたが、適切な誘導により人的被害は皆無でした。これも偏に日頃の訓練の成果であったと考えております。

■ 医療支援状況（派遣状況は5月16日現在）

- ① 平成23年3月11日(金)(発災当日)～3月13日(日)
午後6時35分 ドクターヘリで福島県・宮城県へ
出勤。医師2名、看護師2名を派遣し、福島県立医
科大学及び東北大学病院を中心に医療支援及び患者
搬送に従事。
- ② 平成23年3月13日(日)～3月15日(火)
医師2名、看護師2名、事務1名を派遣し、福島県
立医科大学、石巻市立病院を中心に医療支援及び患
者搬送業務に従事。
- ③ 平成23年3月21日(月)～3月27日(日)
薬剤師2名を派遣。石巻市齊藤病院を中心に薬剤支
援業務に従事。

④ 平成23年4月14日(木)～4月18日(月)

医師3名、看護師2名を派遣。気仙沼において診療
支援業務に従事。

⑤ 平成23年4月24日(日)～5月1日(日)

内科医師1名をJMAT及び日本心血管インターベン
ション治療学会を通じて、岩手県宮古市に派遣。グ
リーンピア田老仮設診療所において診療支援に従
事。

⑥ 平成23年5月11日(水)～13日(金)

メンタルヘルス科医師1名を岩手医科大学に派遣。
現地で被災者の精神的診療支援に従事。

- ◆ 今後長期化する被災地の医療支援活動を考え、院内
で派遣希望者を募りました。結果、現時点(4/21)で
約70名が派遣希望者として登録しております。

■ 節電状況

節電対策については、院内挙げて積極的に取り組ん
でおります。現時点での節電効果は概算で次のとおり
です。

- ・ 照明の消灯 ----- 145kw節電
 - ・ エレベーター 一部停止 ----- 28kw節電
 - ・ 空調温度設定の緩和及び
空調機器の停止による節電 ----- 39kw節電
- 以上の節電の実施において、3月のピーク時の約
31%の節電を実施しております。

夏場に向け、更に節電を徹底する予定でおります。
ご来院の皆様にはご不自由をお掛けすると思いま
すが、何卒ご理解・ご協力を賜りますようお願いいた
します。

本誌についてのご意見は、ご意見箱にお入れ
いただくか、下記までお寄せ下さい。

日本医科大学千葉北総病院 医療連携室
〒270-1694 千葉県印西市鎌苅1715
電話0476-99-1810/FAX 0476-99-1991

編
集
後
記

3月11日に発生した東日本大震災と福島第一原子力
発電所問題の影響で節電を続けておりますので、院
内は少し暗く、夏の冷房も不十分になります。ま
た、薬剤によっては処方日数が短期間になるもの
もあります。ご迷惑をお掛けいたしますがご理解とご
協力をお願い申し上げます。(広報委員会)