



筑波大学附属病院水戸地域医療教育センター
茨城県厚生連 総合病院 水戸協同病院

すまいるみと

感染症科の専門診療をはじめました

グローバルヘルスセンターの構築を目指して



感染症科
矢野晴美 教授

日本では、感染症科を設置している病院はまだ少ない状況です。感染症科は成人および小児の感染症を専門に診療する診療科です。感染症はいろいろな臓器に起こりますが、心臓、肺、消化器などの臓器によらず、複数の臓器に及ぶ感染症を専門的に診療するのが感染症科です。日本では歴史的に、それぞれの臓器を担当する医師が感染症の診療も担ってきましたが、時代とともにひとつの臓器のみならず、複数の臓器にわたって診療する（つまり臓器横断的な診療）が必要になってきました。

当院では、2014年6月から成人の感染症科の専門診療を開始されました。グローバル化が進行するなかで、感染症もさまざまな疾患が国内外で発生しています。記憶に新しい2009年の新型インフルエンザ、現在、中東で発生し北米や欧州でも報告されているウィルス性疾患（MERS）、サハラ砂漠以南の西アフリカで猛威をふるい多数の死者が出ているエボラ出血熱など、国境を越えて日本にも侵入してくる可能性のある感染症もあとを絶ちません。さらに、国内では、麻疹、風疹、おたふく、水痘、破傷風、

百日咳、B型肝炎などのワクチンで予防可能な疾患、古くて新しい病気である結核などの病気の制圧が重要課題となつています。アジアやアフリカへ観光や仕事で旅行する場合、事前にワクチン接種やマラリア予防、蚊や虫刺され予防などが必要になります。そのような感染症に関する包括的な専門診療を少しずつですが構築しております。



入院患者さんの診療

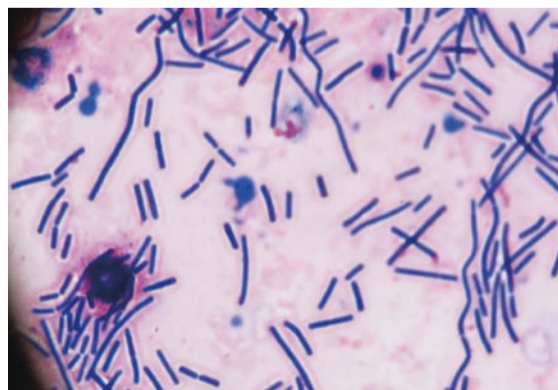
感染症科では、ご入院中の患者さんが安全に診療を受けられるように、院内で発生する感染症に対して、世界標準の感染症診療と感染対策を実施しております。手洗いを中心とする標準予防策を職員全員が実践することを目標に研修会などを活発に実施しております。患者の皆様の医療安全を第一として、職員一同が協力しております。また感染症科では、当院の細菌検査室と連携した診療を提供しております。例えば、血液などから細菌が検出された場合には、ただちに確認し、患者診療が適切に行われているかを

外来患者さんの診療

確認する業務も行ってまいります。当院の総合診療科は、全身をしっかりと診療する科です。感染症科は、総合診療科をはじめ、整形外科、外科などの各診療科と連携し、感染症の面で協力しあうチーム医療をご提供させていただいております。外来は、本年7月末に開設され、少しずつ診療を開始しております。主に紹介または予約診療を実施しております。毎週火曜日の午後が専門外来日です。緊急の場合はご連絡いただいで当該外来日以外でも受診できます。

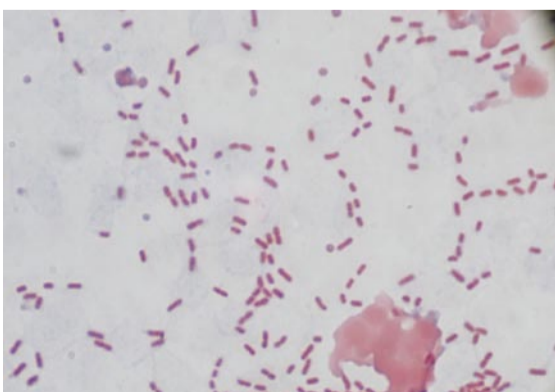
グローバルヘルスセンター構想

当院の感染症科では、グローバル化が進行した21世紀にふさわしい、感染症の包括的な専門診療部門としてグローバルヘルスセンターを構想しております。グローバルヘルスセンターでは、一般感染症（市中感染、医療関連感染）、HIV/AIDS、結核、熱帯医学（マラリア、 Dengue熱、腸チフスなど）、渡航外来（トラベルクリニック）、などへ包括的に対応することを目標としております。当院の感染症科では、地域住民の健康を守り、予防できる病気をしっかりと予防するように啓発・広報活動を充実して



血液から検出された嫌気性菌
(クロストリジウム属)

いろいろな細菌の写真



血液から検出された大腸菌

参ります。同時に国レベル、世界レベルの健康維持と感染対策に重点をおいた世界標準の医療の提供をいたします。末永くご支援・ご理解いただけますと幸いです。

『手洗い』していただけますか？

感染管理室の紹介

感染するには感染経路（病原微生物が伝播する経路）があります。最も多い感染経路は、感染した人と接触または汚染した環境と接触することで感染する接触感染です。感染を防止するには感染経路を遮断することが必要です。感染経路を遮断する方法で、一番大切なことは手指衛生（手洗いまたは手指消毒）です。2009年、WHOから手指衛生5つのタイミング（①患者様に触れる前②清潔・無菌操作をする前③血液・体液に触れるリスクの後④患者様に触れた後⑤病室の環境表面に触れた後）が提唱されており、業務中、適切なタイミングで手指衛生ができるよう研修会などで職員教育に取り組んでおります。

国内の多くの施設で、院内感染防止するために感染対策を担当する部門を設置または担当者を配置しております。当院では、感染管理室を設置して院内感染防止に取り組んでおります。感染管理室のスタッフは、医師および看護師・薬剤師・

臨床検査技師それぞれ1名の4名体制となっております。院内には、感染対策委員会および看護部感染委員会（感染リクナーズ）、感染制御チーム（インフェクションコントロールチーム：ICT）があり、感染管理室と連携し院内感染の減少に取り組んでおります。感染管理室は、各部門・単位に対して感染対策の提言をすること、感染対策に関する調査をすること、感染対策マニュアルの作成・改訂をすること、職員に感染対策に関する教育をすること、が主な業務となっております。しかし、感染管理の業務は上記だけに止まらず、ゴミおよび清掃、職員の健康管理など広範囲に関わりをもっております。

感染対策は、全員で行わなければ効果がありません。全員参加で、院内感染の減少、最終的には院内感染ゼロを目指したいと考えています。皆様のご協力お願いいたします。

感染管理室 堤 徳正



感染制御チーム（一部）



感染制御チームによる院内ランド（ゴミの分別状況を病棟スタッフを交えて確認中）

コラム 研究員に聞いてみよう

あなたの首の血管、コレステロールは大丈夫ですか？ —糖尿病患者様の検討において—



糖尿病患者様では、そうでない人と比べて、心筋梗塞や脳卒中を起こす危険が2～4倍高いことが分かっているため、血糖値、血圧、コレステロールの管理が重要とされています。



糖尿病の血糖管理を目的とした入院患者様では、全員に頸動脈の超音波検査（首の血管の動脈硬化を調べる検査）を行いますが、これまでに日本人の2型糖尿病患者様に関して、首の血管の動脈硬化と心臓の血管の動脈硬化の関係を詳しく調べた研究はありませんでした。今回、当院内分泌代謝内科・糖尿病内科研究室の藤原和哉医師ら

の研究により、首の動脈硬化、血液検査でのコレステロールと心臓の血管の動脈硬化は深く関係していることが示され、その研究成果が日本の動脈硬化のガイドラインを作成している、日本動脈硬化学会雑誌に発表されることになりました。

本研究では、狭心症などの心臓病が疑われ、心臓の血管を調べるCT検査を行った101名の患者さんに関して、首の血管の動脈硬化の最大の数値（Max-IMT; 内膜中膜複合体の最大値）、コレステロールと心臓の血管の動脈硬化（狭くなった血管の病変、破裂しやすい病変）の関係を検討しました。

その結果、Max-IMTは、血管の狭窄、破裂しやすい病変どちらも関連していることが明らかになりました。また、血液検査での、悪玉コレステロール（LDLコレステロール）と善玉コレステロール（HDLコレステロール）の比率は、破裂しやすい病変と関係していました。具体的には、Max-IMT1.7mm以上であること、LDLコレステロールとHDLコレステロールの比が3.0以上であること

の2つの簡単な指標を使うことで、狭くなった血管の病変の89%、破裂しやすい病変の97%を発見できることが示されました。今回の結果から、血液検査と首の超音波検査の2つの簡単な検査を行うことで、現在の心臓の血管の状態を予測することができることが明らかとなりました。これらの検査の結果から、狭心症や心筋梗塞の危険が高いと判断されたときには、速やかにカテーテル検査を予定することや、薬によるコレステロールの治療を開始することができます。

当院では、首の動脈硬化の検査を簡単に行うことができます。希望される場合には、お気軽に外来主治医にご相談ください。

Kazuya Fujihara, Hiroaki Suzuki, Akira Sato, Satoru Kodama, Yoriko Heianza, Kazumi Saito, Hitoshi Iwasaki, Kazuto Kobayashi, Shigeru Yatoh, Akimitsu Takahashi, Nobuhiro Yamada, Hirohito Sone, Hitoshi Shimano. Carotid artery plaque and LDL-to-HDL cholesterol ratio predict atherosclerotic status in coronary arteries in asymptomatic patients with type 2 diabetes mellitus. J Atheroscler Thromb. 2013; 20: 452-64





臨床検査部のチヨット耳貸して

ピロリ菌ってなに??

皆さんの中に、胃もたれや吐き気、空腹時の痛み、食後の腹痛、食欲不振などの症状のある方はいませんか?このような症状があると、飲みすぎ、食べ過ぎ、年だからと思いついて時間が経てば治ると思っている方も多いでしょう。しかし、もしかするとピロリ菌に感染しているかも知れません。

ピロリ菌感染すると慢性胃炎、胃潰瘍、十二指腸潰瘍などの原因になる事が近年わかってきています。また胃癌の原因に係わっているとも言われています。

では、ピロリ菌とはどんな菌なのでしょうか?

ピロリ菌は胃の粘膜に生息している悪い菌です。大きさは4ミクロン(4/1000mm)程の小さな菌でらせん状の「べん毛」と呼ばれる細長いしっぽのような物を4〜8本持っています。このべん毛を使い胃の中を活発に動き回っています。

でも、ここで疑問が。人間の胃の中には食べ物、消化と腐敗を防ぐために、胃液が分泌されています。みなさんもご存じの通り、胃液には強い酸性の胃酸が含まれ、通常の菌は胃の中で生きることができません。では何故ピロリ菌は胃の中で生きていけるのでしょうか?



リ菌の大きな特徴である「ウレアーゼ」という酵素を出せる事にあります。この酵素は胃の中の尿素と言う物質を分解してアルカリ性であるアンモニアを作り出します。するとアンモニアはアルカリ性なので、ピロリ菌のまわりの胃酸(酸性)を中和し、胃の中でも生き延びることができるようになります。ウレアーゼを人間は作り出すことができません。ピロリ菌の大きな特徴と言えます。このウレアーゼを間接的に測定する事でピロリ菌を発見するのですが、そのお話は後半で。



そしてもう一つには胃の中でも強い酸性の胃酸から胃を守るはたらきがある表層粘膜の中で動きまわるので、ピロリ菌は胃酸攻撃にあわず生きることが出来ます。

ではどのようにしてピロリ菌に感染するのでしょうか?

感染原因としては多くは幼児期に母などからの家庭内感染が疑われています。通常幼児期の胃の中は酸性が弱く、ピロリ菌にはいい環境下にあります。そのため最近では幼児期に親からの食べ物、口移しやキスなどには注意が必要と言われています。



一度感染すると多くの場合、除菌しない限り胃の中に棲みつづけます。ピロリ菌に感染すると、炎症が起こりますが、この時点では、症状のない人がほとんどです。

ただし大人になってから感染が拡大し広範囲になると激しい胃の症状を起こし胃潰瘍や十二

指腸潰瘍、萎縮性胃炎、胃がん、さらには全身的な病気を引き起こす事があります。ピロリ菌の検査はどのようにしておこなうのでしょうか?

ピロリ菌の検査には大きく内視鏡検査と内視鏡を使わない検査があります。今回は検査部で担当している簡易的で代表的な検査の尿素呼気試験法について説明します。

尿素呼気試験法とは患者様に尿素的に入った錠剤を飲む前と、飲んだ後の息を採取するだけの簡単な検査です。錠剤を飲んだ後に20分ほど安静にしてもらって検査時間になります。検査時間の条件としては前日から飲食(原則12時間)を控えていただく事程度で痛みもなく安心して受けてもらえる検査です。



ここで前の話に戻りますが、実はこの検査にウレアーゼが大きく関わっています。先ほども話しましたが人間はウレアーゼを作れませんので尿素を含んだ錠剤を飲む事で尿素が分解されていけば胃の中でピロリ菌がウレアーゼを出している事がわかったと言う事になります。

検査法には尿素呼気検査以外にも抗体検査や、糞便中抗原測定などの検査がありますが、ピロリ菌感染の状況によって使い分けられます。もし心窩部(胃)のあたりに違和感、痛みを感じた場合はピロリ菌の感染の場合もありますのでぜひ一度受診、検査をしてみたいかがでしょうか?

また幼児期でのピロリ菌感染を防ぐためにも親から子への飲食物の口移しやキスなどには注意をして下さい。

臨床検査部 内田誠一

皮膚科クイズ vol.15

問題作成：研修医 中村 風花
監修：皮膚科 科長 田口詩路麻

次のうち、粉瘤(アテローム)はどれでしょう?(写真A~Dの中からお選び下さい。)



A: 背部



B: お尻



C: あご



D: 胸部

解答・解説は5頁にあります。



脳神経外科は、主に脳血管疾患や頭部外傷などで、意識障害、運動麻痺、失語症などの機能障害を発症して、病院に運ばれ急性期治療を受けて、早期リハビリが開始されます。

脳は生命・全身機能の統合調整の中核であり、その障害により意識・呼吸・循環動態に急激な変化が起こりやすく、入院時すでに生命の危機にさらされている事もあります。

救急から急性期・回復期と過ごすなかで、日々患者様は変化していきます。そのスピードは人それぞれで、時間をかけて一つ一つ出来るようになる事もあれば、想像もしなかった突然の変化が起こることもあります。

ご家族は冷静に適切な判断が出来ないまま、怒涛のように進む状況変化を把握するだけでも精いっぱいな状況の中、患者様は手足を思うように動かせない、うまくしゃべれない、というような後遺症などから、心の整理がつかないなど孤立感を抱えることもありま

す。脳神経外科疾患看護においては、洞察力を持って、意識レベルの確認や全身の状態を経時的に観察、アセスメントし些細な変化に早期に気づくことが、状態に合わせた最適な処置やリハビリが提案でき、患者さんに多くの機能を残すことができます。

脳神経外科病棟 沼尻千恵子

ちよっと薬の話



お薬手帳について



お薬手帳をお持ちですか？

お薬手帳とは、自分が使用している薬の名称や量・日数や用法等を記録できる手帳のことで、いつ・どこかの病院でどんな薬を処方されたかが分かります。薬の内容の他に、副作用歴やアレルギーの有無や過去にかかった病気（既往歴）についても記録できるようになっています。

お薬手帳を使うメリットは

- ① 複数の病院を受診した時に、薬の現物が無くても手帳に記録された内容を見ることで薬の情報を伝えることができ、的確な治療の助けになります。
- ② いま飲んでいる薬の飲み合わせについてチェックでき、薬の重複や副作用のリスクを減らすことができます。
- ③ 旅先や外出時に体調を崩してかかりつけではない医療機関にかかった時も、いつも服用している薬の情報が分かるので適

切な治療を受けやすくなります。

東日本大震災では医療機関や医師自身が被災し患者の診療情報が紛失したりしたために、今まで通りの診療ができなくなるという状況が起こりました。その時も、お薬手帳を見せたことで避難所での治療の助けになり、これまでと同様に薬を処方してもらえたという話がありました。

自分の健康を守るために、患者さんも積極的にお薬手帳を活用する必要があります。お薬手帳をきちんと活用するためのポイントがいくつかあります。

- 1 お薬手帳は一冊にまとめてください
医療機関ごとに別々のお薬手帳を作っていると、服用している薬をきちんとつかむことができにくくなります。複数の病院を受診している場合、お薬手帳は必ず一冊にまとめてください。
- 2 アレルギーや副作用歴もきちんと記録してください。
アレルギーや副作用歴もきちんと記録してください。

過去に使用した薬による湿疹や体調不良等の記録があれば、副作用のリスクを未然に防ぐことができます。

3 病院で出された薬だけでなく、普段から飲んでいる市販薬やサプリメントの名前を書いておいてください。

飲み合わせによって思わぬ作用が起こることがあります。市販薬を買う時にお薬手帳を見せれば、薬剤師がいる店ならばアドバイスを受けることもできるでしょう。

4 お薬手帳は、いつも携帯してください。
医療機関や薬局に行くときはもちろんですが、出掛ける時は必ず持つようにしてほしいものです。

外出先で急に体調を崩すようなことがあった場合に、意識を失うようなことがあっても飲んでる薬が分かれば基礎疾患を推定でき、適切な治療を受ける助けになります。

お薬手帳は患者さん本人の健康管理に大いに役に立ちます。上手に活用していただきたいと思ひます

当院でも希望される患者さんには、お薬手帳や手帳に貼るシールをお渡ししています。どうぞご利用下さい。

薬剤師 大森めぐみ

食に関する豆知識 岩間の栗

私は、茨城県笠間市（旧岩間町）で生まれ育ちました。岩間といえは栗がとて有名です。茨城県は全国一の栗の産地です。なかでも、茨城県のほぼ中央に位置する笠間市岩間地方は、栗の栽培がとて盛んなのです。

動脈硬化の予防に期待できるカリウム、造血作用のある葉酸、便秘改善に役立つ食物繊維。他にもビタミンC・B1・B2・B6などがあげられます。一般的にビタミンCは加熱に弱いですが、栗のビタミンCはでんぷん質に包まれているので熱による損失はほとんどありません。このように栗は栄養価の高い食べ物だと

いうことがわかりますが、その一方でエネルギーも高いです。体重が気になる方は、食べ過ぎに注意しましょう。

栗ごはんやモンブランなど、おかしにもデザートにもなるおいしい栗。さまざまな調理法で秋の味覚を楽しみましょう。

栄養部 小西愛理



A：隆起性皮膚線維肉腫

皮膚から脂肪にかけて出来る悪性腫瘍です。手術が必要です。

B：毛巣洞

お尻の割れ目付近に、皮膚のトンネルが出来て、毛が入ってしまう病気です。細菌感染などで痛みや膿を伴うことがあります。

C：粉瘤（アテローム）正解です。

D：脂肪腫

皮膚の下で、脂肪の塊が増殖・増大する良性腫瘍です。

でした。皆さんお分かりになりましたか？

粉瘤（アテローム）とは、本来は体外に剥け落ちていくはずの垢や皮脂が、皮下の袋の中にどんどん溜まり、ゆっくりと大きくなっていくものです。粉瘤は誰にでも生じうる身近なデキモノで、体のどこにでもできます。普段は触るとコリッとした「しこり」があるだけですが、偶然にもそこに感染が起きると、膿が溜まり、皮膚は真っ赤に腫れ上がり、

袋に閉じ込められて行き場のない膿が強い痛みを生じさせます。その時の写真が、写真Eです。とても痛そうですね。よく見てみると、デキモノの頂点に小さなポチ（黒い点）があります。本当はそこから垢や皮脂が出て行くはずなのですが、栓が詰まったようになって、うまく機能していません。



図：わきの下

炎症のない粉瘤は、局所麻酔をして皮下の袋ごと切り取ってしまうのが一般的ですが、真っ赤に腫れ上がり炎症が生じているときには、まずは炎症が治まるのを待ちます。抗菌薬を内服したり、溜まった膿を切開排膿するなどしたりしてなんとか炎症が治まるのを待ちます。炎症が落ち着いたら、また炎症を起こさないように粉瘤を切除するというのが一般的です。

腫れ上がるその前に、その粉瘤、切除しておきましょう。

また、今回示したように、「粉瘤（アテローム）」と誤っていても、実は異なる病気も隠れていることがありますし、稀に「実は悪性だった?！」ということもあります。

まずは、お気軽に皮膚科を受診下さいね。

問題作成：研修医 中村風花
監修：皮膚科 科長 田口詩路麻

救急医療に貢献した優良職員に感謝状が授与される

去る8月26日に水戸市芸術館において水戸市消防長鈴木重之様より救急医療に貢献した優良職員が感謝状を授与されました。

9月9日の「救急の日」にちなんで22医療機関の86名が選ばれ、当院では呼吸器内科大原元医師、脳神経外科益子良太医師、大淵恵美看護師、渡辺広美看護師、萩谷真琴看護師、大場めぐみ看護師、望月暁薬剤師、大坪晋輔放射線技師、杉田晴美検査技師、大曾根清事務員の10名が授与されました。

大変名誉なことであり今後も救急医療に微力ながら精進しますとの誓いを立てていました。

水戸市救急優良職員に表彰されて

この度、救急医療の発展に貢献された医療関係者として感謝状を頂きました。この感謝状を頂いたのも、救急に携わる医療チーム全員の力だと思っております。緊急手術におかれましても、迅速に対応し今後もこの感謝状に恥じることなく、地域の救急医療に携わっていきたく思います。

手術室 渡辺広美



就職説明会報告

八月一日の千波湖花火大会当日に就職説明会を開催しました。

今年で五回目を迎えたこの企画ですが、初回が雨で中止でした。今回は直前に大雨が降り、開催されるか心配でしたが、天候は回復し、無事に花火は上がりました。

今年は、看護部だけではなく、全職種を対象に行いました。参加者は、看護師十七名、理学療法士二名、言語聴覚士二名、検査技師二名、ケースワーカー希望者一名、管理栄養士一名の合計二十九名でした。

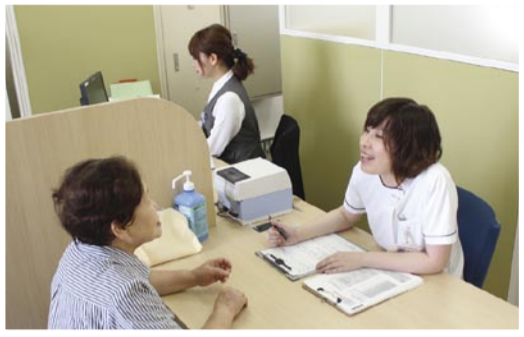
病院説明のプレゼンテーション、各部署紹介、卒後一〜三年目の職員がナビゲーターとなり病院見学、技術体験、食事しながらの交流会を行いました。また、keypaiキング、ヨーヨーつりなど祭りの雰囲気も感じていただきながら、花火もクライマックスを迎え、今年の企画は大盛況のうちで終わることができました。

看護部の今後の予定は、九月以降の第三土曜日に就職説明会と国試対策セミナーを開催することになっています。ホームページに詳細を掲載いたしますのでご覧ください。皆様の参加をお待ちしております。

人事戦略委員会 看護部 渡辺智美



患者様相談窓口を 開設致しました



病院に受診している間に、患者さんには様々な相談事があると思います。

『入院するけど治療費が掛かるのにどうすればいいの』、『自分の病気のことで、他のお医者さんの意見が聞きたいけど手続きはどうすれば』、『外来会計に時間が掛かりすぎるから、ひとこと言いたい』、『病院を退院するけど、長い入院生活の後なので家での生活が不安』、『介護サービスを受けたいけど手続きはどうすれば』等々、患者さんの不安や問題点解決の窓口として、【患者様相談窓口】を平成26年8月27日より開設致しました。

病院各部署が連携して、患者さんのご相談に応じてまいります。

専門の相談員（社会福祉士、医療メディエーター等）が、相談窓口にて対応いたしますのでお気軽にお声をかけて下さい。

色々な不安や悩みについて皆様と一緒に考える専門のスタッフがおります。

※秘密は厳守します。※相談される方が不利益を受けることはありません。

〈患者様相談窓口〉

- ・月～金曜日……………8：30～12：00 / 13：00～17：00
- ・第1・3土曜日…8：30～12：30

1階フロア地図



患者様へ



① **11月24日(祝日/月曜日)**は
午前・午後通常通り営業いたします。

② **12月27日(第4土曜日)**は
午前のみ通常通り営業いたします。

診療科によっては受付時間に変更がありますので、当院ホームページをご覧ください。ホームページ：www.mitokyodo-hp.jp ☎029-231-2371(代)

※12月27日(第4土曜日)の受付時間等に関しては、すまいるみと第69号(11月発行)でお知らせいたします。