

陽だまり通信

[季刊誌]

Vol. 37

2011年7月11日発行

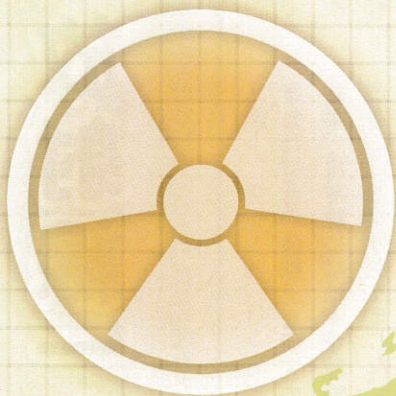
特集

「放射線」とは

あの東北の大震災から四ヶ月が経過しましたが、まだまだ復興には大きな力と問題があるようです。大きな問題の一つに、原子力発電所の事故による「放射線」の影響があります。

今号では、テレビなどでよく取り上げられるこの問題を、ハートフル流に勉強したいと思います。

また、病院で集めさせていただきました義援金募金一五七二六七円は、日本赤十字社広島県支部を通じ、被災地支援に寄付させていただきました。皆様のご協力、大変ありがとうございました。



CONTENTS

特集 「放射線」とは

ボランティア活動を経験して／薬局だより
「もみじ」の一年を振り返って／純坊ジャーナル
施設情報／フラワーアレンジメント

<http://www.amano-reha.com>

特集 「放射線」とは

アマノリハビリテーション病院
診療放射線技師 外川 雅士

3月11日の東日本大震災で被害にあわれた方々にお悔やみの言葉を申し上げるとともに、現在も被災地で過ごされている方々の不安が一刻でも早く解けることを心から願います。

この震災で福島第一原子力発電所の事故が起き、テレビや新聞では毎日、放射線に関するニュースが報道されています。今回はこの放射線のことをQ&A形式で紹介したいと思います。

Q1 なぜにも放射線って何

まず、放射線は、一八九五年レントゲン博士が、物質の中も通り抜けてしまう不思議な光のようなものを発見し、エックス線（X線）と名づけた。

ました。その後様々な研究の結果、放射線には様々な種類があることが分かりました。放射線には、光と同じような性質を持つ電磁波と、粒子の運動によって生じる粒子線とがあります。エックス線やガンマ線（ γ 線）は電磁波であり、アルファ線（ α 線）、ベータ線（ β 線）、中性子線などは粒子線です（図1）。

放射線は物質の中を通り抜けるという性質を持っています。この通り抜ける力は放射線の種類とそのエネルギーの大きさによって違います。X線は密度の大きな物質（鉛やコンクリート）で止めることができます（図2）。

ちなみに、当院でレントゲン撮影をするときに使用するのは、エックス線です。

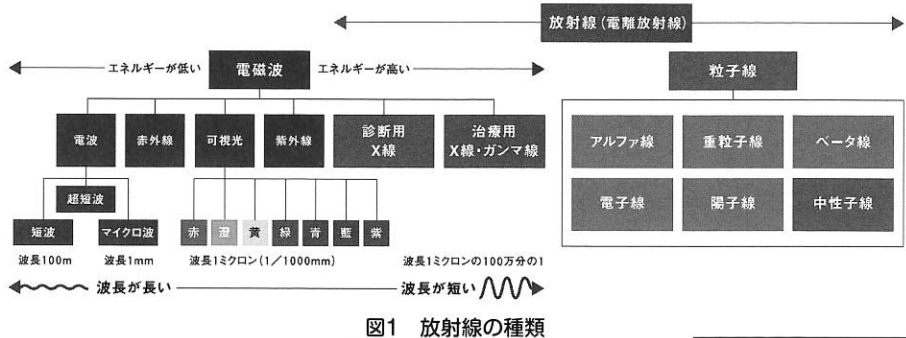


図1 放射線の種類

シーベルト (Sv)
違った種類（ α 線やX線など）の放射線の人体への影響を統一的に表す単位

ミリシーベルト (mSv)
シーベルトの1000分の1

マイクロシーベルト (μ Sv)
ミリシーベルトの1000分の1

放射線の単位

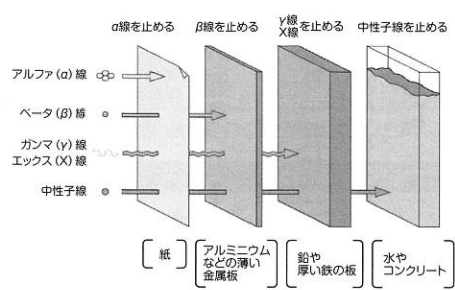


図2 放射線の種類と遮蔽

Q2 私たちは放射線をどれくらい受けているの？

私たちは日常的に放射線を受けています。それは自然界

からの放射線です。自然界からの放射線には、宇宙から飛んでくるものもあれば、地中から出てくるものもあります。天然の石や土砂などにも僅かですがトリウム、ラジウムなどの放射性物質が含まれています。また、食物にも天然に微量に放射性物質が含まれています。

それに、私たちの体の中、特に骨などからも放射線が出ています。ですので、地球上のどこにいても放射線を完全にさけることはできません。自然放射線の量には地域差がありますが、1年間で平均約24ミリシーベルトです（図3）。

次に、医療分野においてどれくらい放射線を受けているのか紹介します。

健康診断で行われる胸部エックス線撮影は、皮膚表面で0.15ミリシーベルト、放射線感受性の高い骨髄で0.05ミリシーベルトです。

自然界から受ける放射線の量と比較すると、非常に低いことが分かります。

Q3 なぜにも被ばく影響が大きい

放射線の影響は、確定的影響と確率的影響に分ける事ができます。確定的影響は、しきい線量と呼ばれる組織・臓器ごとに決まった比較的大きな線量を超えて被ばくしたときに現れる影響です。確定的影響には脱毛、不妊、白内障等があります。確率的影響は受ける線量が少なくても影響がでる可能性があり、線量が多くなるほど影響が出る確率が高くなります。

また、放射線の人体への影響は同じ線量を受けても、受けた部位によって異なります（図4）。

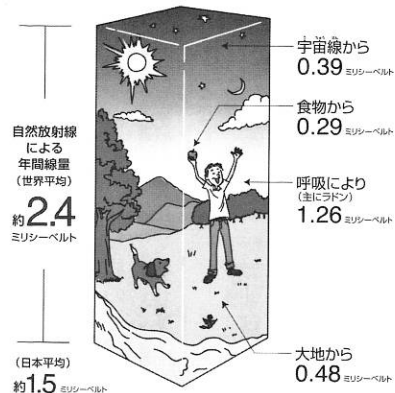


図3 自然放射線の量

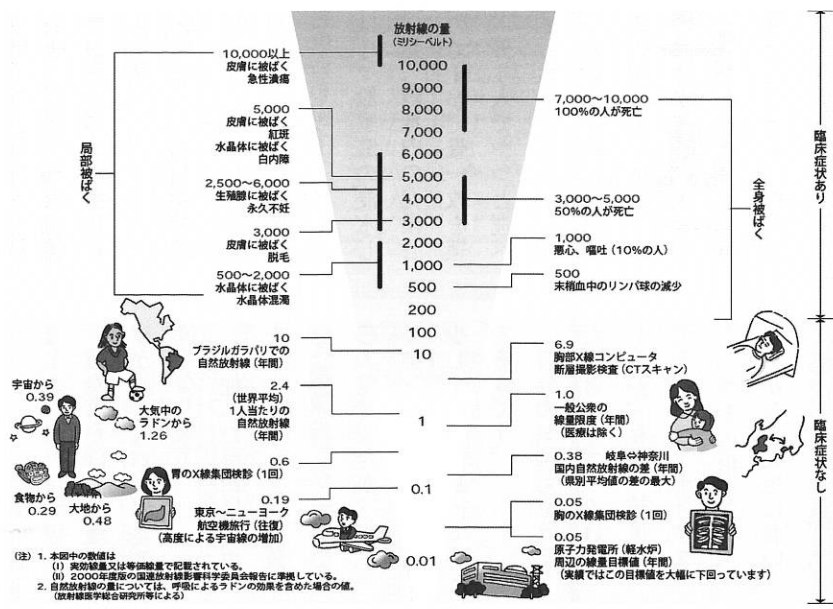


図4 日常生活で受ける放射線と被ばくの影響

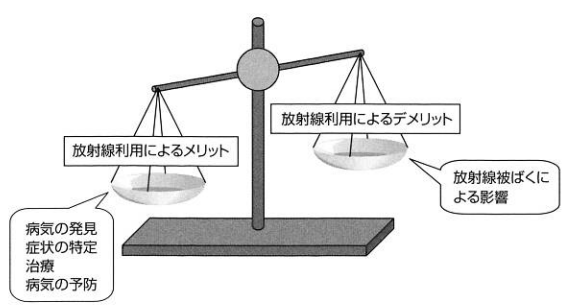


図5 医療における放射線の利用

エックス線写真のことを述べました。このように診断や治療の目的で受ける被ばくを医療被ばくといいます。放射線の線量に関係なく「放射線を受けた」というだけで「がん」や「染色体異常」など、過度に不安を覚える方も多くいらっしゃいます。しかし一般での医療レベルにおいて放射線被ばくによる急性障害、晩発障害（放射線に被ばくした後、数ヶ月から数年以上経過して現れる身体への影響）の症状をきたす線量の放射線を被ばくすることはほとんどありません。胸部エックス線写真や胃の透視検査の線量など

微量の放射線（数ミリシーベルト以下）では人体に何らかの影響が認められたケースはこれまでに確認されていません。

また、考えていただきたいのはなぜエックス線検査を行うかということです。医療現場では、不必要なエックス線

検査を行うことはありません。すべて、病気の診断や治療を行うためのものです。つまり、エックス線検査を受けることによるメリット（病気の発見・症状の特定治療・病気の予防）と、被ばくによるデメリットを天秤にかけたときに、エックス線検査を受け

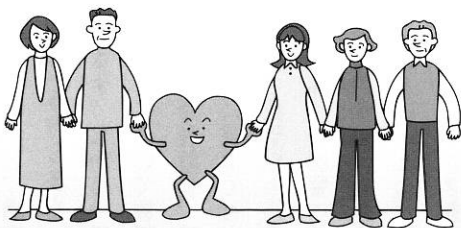
また、被ばくに関する不安などがありましたら、ご相談ください。

参考文献

- 財団法人放射線影響研究所「放射線と健康の科学」
- 長瀬ランダウア株式会社「放射線Q&A」

東北大震災復興 ボランティア活動を 経験して

アマノリハビリテーション病院
介護福祉士 秋山 大作



ウィンドウのガラスは割れ、道路の横に車が横転している光景が、当たり前前の光景として目に飛び込んできました。到着したのが、夜という事もあり、街灯なども国道にすらついておらず、不気味に感じ、来た事に少し後悔した事を覚えています。多分、怖さがあったのでしょう。

次の日から、社会福祉協議会のボランティアに参加させて頂きました。

ここからは、ニュースなどで報道されていないボランティア事情などを主に話ししたいと思います。

作業は、一般家庭の浸水した家具、畳、敷地内の泥出しを行うのですが、畳一枚を運ぶのに、男4人でやっと運べる位重く（水分を含み50〜70kg位）、泥を出すのに土嚢袋に入れるのですが、泥の中にガラスの破片が無数に入っていて危険をとまぬ為ゆっくり慎重な作業になります。作業をするうえで、常に自分の身を

守りながらが鉄則です。ちなみに、私は、泥が目に入っただけで、結膜炎になりました（笑）。

（現地の人に聞いた話では、病院の外来患者の半分以上は、復興支援に来た方らしいです。）

場所にもよるのですが、この作業は50坪の敷地がある家で、8〜10人で丸1日かかりました。

石巻市だけで、浸水した家が約1万戸、考えると気が遠くなります。

参加した時には、ボランティアの作業員（瓦礫撤去）が一五〇〇人位でしたが、ゴールデンウィークを過ぎ少しづつ数が減っているそうです。

自分の気持ちを叶えたいというきっかけでしたが、私は、被災地の人、ボランティアス タッフとの出会いで、これからの人生において必要な事を、感じ、



学び、被災地の人には、逆に生きる元気をあたえてもらいました。

ただ、私が感じたのは、何かをしてあげようなんてことは、おこがましく復興の主役は、あくまで現地の人であるべきで、私達は、そのお手伝いに過ぎないということです。

このことを、忘れずに、これからも出来る事を支援に因られることなく行っていこうと思います。

4月9日より移動日を含め16日間の休暇を頂き、宮城県石巻市に行ってきました。

皆様も知っての通り、3月11日に起きた東日本大震災で多大な被害を受けた土地です。

その場所に、行くきっかけと、被災地の様子、感じた事を伝えたいと思います。

きっかけは、私の生まれが福島県ということと、被災後、毎日のように報道される出来事を見ることにより、私自身の中にボランティアをしに行

きたいとかではなく、不謹慎と思われるでしょうが、被災地に行き自ら触れて感じたいと思う気持ちの方が大きかったかもしれません。

私だけの気持ちだけでは、どうにもならないので、まずは、家族に相談し、家族の了解と上司の許可を得て実現することとなりました。

石巻市に着くまでに、仙台市、多賀城市、塩釜市、東松島市などを通るのですが、道路が歪み、信号が消え、シヨー

るものに「金属」があります。金属製アクセサリーをつけていても普段は大丈夫なのに、夏だけかぶれるという人がいます。これは、原因物質となる金属が汗で溶け出すためです。ほかにも革製品にもかぶれやすい金属である「クロム」が含まれていることが多く、同様にかぶれることがあります。

夏には植物（ハゼノキやサクラソウなど）によるものも増加します。また、それを触れた手で顔などを触れると飛び火することがあります。特徴は触れた直後ではなく半日〜1日後にかゆみが遅れて出ることが多いようです。

参加した時には、ボランティアの作業員（瓦礫撤去）が一五〇〇人位でしたが、ゴールデンウィークを過ぎ少しづつ数が減っているそうです。

自分の気持ちを叶えたいというきっかけでしたが、私は、被災地の人、ボランティアス タッフとの出会いで、これからの人生において必要な事を、感じ、

薬局 だより

「夏の皮膚トラブル」

アマノリハビリテーション病院 薬剤課

薬剤師 浜田 司

皮膚のトラブルの中でかゆみを伴う場合、秋や冬に皮膚が乾燥してかゆくなるという印象がありますが、夏もかゆみが起こりやすい季節です。夏は肌を露出する機会が増えるため皮膚の刺激になるものに触れやすくなります。夏と言えば、「虫さされ」によるものが代表的ですが、その他にも「紫外線」や「汗」「植物」などが原因となる皮膚トラブルも起きやすくなります。

◎紫外線が原因となる場合は、主に次の2つがあります。

① 日光皮膚炎
いわゆる「日焼け」のことを言いますが、皮膚が強い紫外線によってやけどを起している状態です。日焼け直後は肌が赤くなったり、ヒリヒリしますが、それが治まるとかゆみが起こります。ひどく

なると「水ぶくれ」ができて痛みを伴います。

② 光線過敏症

日光に対して過敏に反応して、強い日焼けを起こすものをいいます。
膠原病の一つである「全身性エリテマトーデス」などの病気や時に一部の飲み薬や塗り薬が原因となることもあります。



◎「汗」「植物」が原因となる場合は、主に次の2つがあります。

① 接触性皮膚炎
何らかの物質が皮膚に触れて炎症やかゆみが生じる皮膚炎で、原因物質がよく知られ

るものに「金属」があります。金属製アクセサリーをつけていても普段は大丈夫なのに、夏だけかぶれるという人がいます。これは、原因物質となる金属が汗で溶け出すためです。ほかにも革製品にもかぶれやすい金属である「クロム」が含まれていることが多く、同様にかぶれることがあります。

夏には植物（ハゼノキやサクラソウなど）によるものも増加します。また、それを触れた手で顔などを触れると飛び火することがあります。特徴は触れた直後ではなく半日〜1日後にかゆみが遅れて出ることが多いようです。

② アトピー性皮膚炎の悪化

汗をかいた部分で汗が結晶化し、肌を刺激して起こる湿疹や皮膚炎があります。その多くはアトピー性皮膚炎が悪化したものと言われています。

◎対策

紫外線対策では、肌が露出する部分に日焼け防止クリームや乳液をこまめに塗ることです。外出時には、さらに長袖の服や帽子、日傘などで紫外線を避けましょう。また日差しが強い10〜14時ごろはできるだけ外出を控えましょう。

汗が原因の場合は、汗をかいたら早めに洗い流すことですが、その際、体をゴシゴシこすると悪化の原因になりますので、さっと洗い流すことが大切です。

また、一度かぶれを起こしたものは身につけないほうがいいでしょう。

身につける場合は、服や下着の上に着用するなど直接肌に触れないようにしましょう。

◎かゆみを早く治すためには

まずはかゆみを早く治すためには、かゆみを「かぶれ」な

どの皮膚炎は治まっています。かゆみなどがひどい場合は、皮膚科を受診しましょう。皮膚科では、まず原因を調べますが、接触性皮膚炎の場合には原因を突き止めるのが困難なこともあり、多くの場合は治療が優先されます。

治療では、炎症を抑える「ステロイド外用薬」が主に用いられますが、症状の程度に応じて作用の強いものから使い、症状の改善に伴い作用の弱いタイプに切り替えていきます。ステロイド外用薬は患部だけに塗るようにして、治つたら中止しましょう。

また、治つた後に予防的に使用しないようにして下さい。これらの皮膚炎は、原因を取り除かない限り何度も繰り返しますので、症状が現れた前日に触れたものなどをメモしておく、受診時の原因究明に役立つと思います。



広島西障がい者就業・生活支援プレセンター「もみじ」

1st Anniversary

「もみじ」の一年を振り返って

広島西障がい者就業・生活支援
プレセンター「もみじ」
センター長 松田 啓一

Start

去年ご報告しましたように、私たち医療法人ハートフルは広島県から委託を受けて、平成22年5月、廿日 市市総合健康福祉センター「あいプラザ」内に広島西障がい者就業・生活支援プレセンター「もみじ」をオープンしました。障がいのある方の職業や生活に関するご相談を承る機関です。早いものであれから1年あまりが経ちました。お蔭様で平成22年度中に就職者は12名となり、当初の目標値の10名を上回る事ができました。個々の相

紡坊ジャーナル

「管理者研修、ありました」

5月20日、医療法人ハートフルの管理者研修が望海の里の多目的ホールでありました。日本赤十字広島看護大学の村田由香先生に講師として来ていただきました。

テーマは、「組織分析と戦略の立て方」でした。グループに別れて、組織分析をし、課題を抽出して、解決方法や解決方法の評価を話し合いま



理事長
天野 純子

した。その後、各グループで発表です。ずいぶんいろいろな意見ができました。あんな事も、こんな事もできるね、と思えました。楽しく、価値のある時間でした。

トップダウンだと、私という人間の枠を越えないけど、みんなが話し合えば、いろいろなアイデアがいっぱい出てくる。みんなが、生き活きと、いろいろな意見が出し合えるような組織でありたいですね。

と思っております。

もちろんいいことばかりではなく、開所したてで不手際もあり、反省すべき点多々あったと認識しています。今年2年目となり新しいスタッフも迎え、去年の達成点、反省点を踏まえ新たな飛躍の年にしたいと思います。よろしくお願いたします。

施設情報

医療法人ハートフルのさまざまな施設で行われた催しをご紹介します。

アマノリハビリテーション病院

「ハーバード大学クロコティロス公演」

6月16日、アマノリハビリテーション病院1Fリハビリ室にて、ハーバード大学クロコティロス公演が開催されました。

クロコティロスは、ハーバード大学で一番古い歴史をもつ学生で構成された男性アカペラコーラスグループです。メンバーは学業の傍ら、春休みや夏休みを利用して世界各地で公演し、音楽の親善大使として世界中で広く知られています。

まず、メンバーの2名が、たどたどしい日本語で挨拶をする。会場のおちこちからメンバーが走って入場。次々演奏される歌は、全てアカペラなのに



パワーフルでとても楽しく、そうに演じる彼らを見て、こっぴども楽しくなってきました。

した。

歌って、踊って、笑いがあって、これをエンターテイメントという感じで、世界一流のハーバード大学といわれる意味がわかるような気がしました。

会場のお客様も大変喜ばれて、素敵な一日になりました。

あまのクリニック

「嚙下体操」

通所リハビリテーションでは、かねてより昼食前に全身の軽い運動とともに、嚙下体操を行っています。手や足とともに、口の周囲の筋肉も柔らかくほぐして、咀嚼（そしゃく）や飲み込みをスムーズにしていただきたいと考え、取り入れています。

先日、通所リハビリ担当の言語聴覚士が、嚙下体操の必要性を再確認しました。

わかりやすい嚙下体操を利用者の皆様と行い「ムセ」など無く、安全におしく食事を召し上がっていただくよう、努めてまいります。

ゆゆうあまの

「むくむく素敵な笑顔」

ゆゆうあまのでは、4月の桜の開花時期に、何名かずつ利用者様をお誘いして、峰

高公園や新宮公園、造幣局へお花見外出へ出掛けました。

満開の桜、風でひらひらと舞う花びらを眺め、「きれいだね」と自然にお話も弾んでおられました。

外に出かける事で、普段と違った気分転換となられ、みなさん素敵な笑顔で桜を楽しまれました。

きれいな桜と一緒に写真撮影も行い、ゆゆうあまのの素敵な記念写真が増えました。

今後も皆さんに喜んで頂ける外出活動や、行事を行い、「ゆゆうあまの」が楽しみと



言って頂ける様なデイサービスを目指して職員一同、明るく楽しく頑張りたいと思います。

ハートフルあまの

「ゆめタウン宇品店」への外出」

ハートフルあまのでは、年間行事として、利用者様（全員）に行き先を集めて、曜日毎の2〜3名グループで行う外出活動があります。



そして、今年度、初の外出活動を行いました。

5月30日「ゆめタウン宇品店」へ出かけました。利用者様2名と職員2名の計4名でのうち3名が初めてで、ドキ・ワクワク！

男性陣2名と女性陣2名に分かれて店内を昼まで散策しましたが、なんとと言ってもその大きさ、広さに圧倒されっぱなし。3階まであるのですが、ワンフロアがとても広く、案内マップが無ければ迷子になりそうです。私たちはワンフロアの半分ウインドウショッピングでバテバテ。。

昼食は「日本一美味しい餃子」と看板が出ているお店でラーメン定食と讃岐うどん定食、食後のデザートは「アイスクリーム」と、「抹茶かき氷」

(冷たい！)

その後1時間半余り、またグループに分かれ散策&買い物。

女性陣は、男性陣の「非常にお似合いですよ」の評価を得た後、ピンクのポロシャツを購入。男性陣も、洋服を見て回りましたが、もっぱら世間話ばかりで終わりました。

参加された方は大変満足し、笑顔で、帰宅の途に着かれました。

今後6月以降も外出活動が予定されています。楽しく、意味のある、活動になれば幸いです。

望海の里

「宮島散策」

望海の里では、6月はじめに宮島散策へ出かけました。数日にわたって少人数で出かけ、皆様に楽しんでいただきました。

梅雨時期の雨も心配でしたが、多くは降らず散策できたのでよかったです。中には、宮島に住んでいた入居者様もおられ、大変喜ばれていました。

フラワーアレンジメント



今野 裕美 作

1月 早春
 きれいなターコイズブルーの、四角い器を持
 参された今野さん。器の角を正面に使われ、よ
 り奥行き感が出せたアレンジに仕上がりました。
 バラとランキユラスの配置がポイントです
 が、どちらも様々なカラー、花びらが魅力な人
 気種です。ピンタの濃淡と高さに変化をつける
 ことで、上手くバランスがとれています。
 また、アスチルベ、ニゲラの小花が春をつげ
 る優しい雰囲気を出しました。
 毎月、熱心に参加され花あしらいにも随分慣
 れた感じでした。
 空間を変える、季節を取り入れる花アレンジ
 をますます楽しみましょう。

講師 木村 里美

天野 純子…内科・リハビリテーション科 福田 裕恭…内科・心療内科 中島 康…内科・循環器科 青森 和俊…内科・心療内科 山根 浩介…内科・放射線科
 亀尾 等…内科 木村 浩彰…リハビリテーション科 日城 育子…リハビリテーション科 奥田 由香…皮膚科 河村理英子…小児科 西山奈緒子…内科

アマノリハビリテーション病院

2010年1月現在

診療		月	火	水	木	金	土
午前 9時 ～12時	内科	中島 康 内科・循環器科	天野 純子 内科・リハビリ	山根 浩介 内科・放射線科	亀尾 等 内科	山根 浩介 内科・放射線科	山根 浩介 内科・放射線科
	心療内科・神経科	青森 和俊 内科・心療内科・神経科	—	—	青森 和俊 内科・心療内科・神経科	青森 和俊 内科・心療内科・神経科	福田 裕恭 内科・心療内科
午後		休診					

あまのクリニック

診療		月	火	水	木	金	土
午前 9時 ～12時	内科	山根 浩介 内科・放射線科	—	休診	天野 純子 内科・リハビリ	亀尾 等 内科	亀尾 等 内科
	心療内科・神経科	福田 裕恭 内科・心療内科	福田 裕恭 内科・心療内科		福田 裕恭 内科・心療内科	福田 裕恭 内科・心療内科	青森 和俊 内科・心療内科・神経科
午後 2時 ～5時	内科	—	中島 康 内科・循環器科		—	休診	—
		福田 裕恭 内科・心療内科	—	福田 裕恭 内科・心療内科		福田 裕恭 内科・心療内科	

※急患はこの限りではありません。お気軽にお問い合わせのうえ、受診してください。 ※都合により、外来担当医が変更になる場合もございます。ご了承ください。



医療法人ハートフルは、みなさまへの
 よりよい情報提供に努めています。

医療法人 ハートフル

<http://www.amano-reha.com>

アマノリハビリテーション病院

廿日市市陽光台5-9 TEL.0829-37-0800

診療科目 内科・リハビリテーション科・神経科・
 心療内科・循環器科・皮膚科

診療時間 午前9時～12時

休診日 日曜・祝日

●児童デイサービス



あまのクリニック

廿日市市串戸5-1-37 TEL.0829-31-5151

診療科目 内科・循環器科・心療内科・リハビリテーション科

診療時間 午前9時～12時 午後2時～5時

休診日 水曜・金曜(午後)・日曜・祝日

●通所リハビリテーション ●重度認知症患者デイケア

■高齢者デイサービスセンターゆうゆうあまの

廿日市市新宮1丁目13-1
 廿日市市総合健康福祉センター あいプラザ内3F
 TEL.0829-20-1620
 電話対応可能時間 全曜日可能
 午前8時30分～午後5時30分

■地域活動支援センターハートフルあまの

廿日市市新宮1丁目13-1
 廿日市市総合健康福祉センター あいプラザ内3F
 TEL.0829-20-1624
 電話対応可能時間 月曜～金曜 午前8時30分～午後5時30分

■アマノ居宅介護支援事業所

廿日市市串戸5-1-37
 TEL.0829-31-5213
 電話対応可能時間 月曜～土曜
 午前8時30分～午後5時30分

■訪問看護ステーションハートフルステーションあまの

廿日市市串戸5-1-37 TEL.0829-31-5212
 電話対応可能時間 月曜～金曜
 午前8時30分～午後5時30分

■広島西障がいの就業・生活支援プレセンターもみじ

廿日市市新宮1丁目13-1
 廿日市市総合健康福祉センターあいプラザ内3F
 TEL.0829-20-1227
 電話対応可能時間 月曜～金曜 午前9時30分～午後5時

■介護付有料老人ホーム望海の里

廿日市市宮島口東2-13-15
 TEL.0829-56-4580