

# 厚生連びより



2017  
No.112

富山県厚生農業協同組合連合会

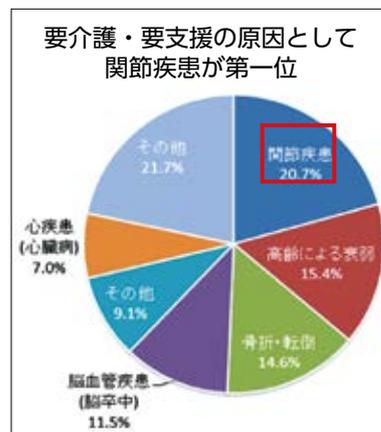
# 『人工関節センター』 開設のお知らせ



厚生連高岡病院  
整形外科診療部長待遇

坂越 大悟

本邦における65歳以上の高齢者人口割合は26.7%（平成28年度調べ）<sup>1)</sup>に達し、世界でも有数の高齢化社会を迎えています。ここ十数年の間に平均寿命は延びてまいりましたが、日常生活に制限がなく介護を必要としない期間（いわゆる健康寿命）の延びは少ないことがわかっています（内閣府調べ）<sup>2)</sup>。日常生活において介護が必要となる要支援の原因としては「関節疾患」が19.4%と最も多く、特に下肢の関節疾患への対策が健康寿命を維持するうえで重要な課題となっています（厚生労働省調べ）<sup>3)</sup>。



最も代表的な関節疾患として、変形性関節症があげられます。変形性関節症とは、経年的に軟骨がすり減り、軟骨の下にある骨が露出し、本来なめらかであるはずの関節の表面がいびつな形になってしまう病気です。変形性関節症が進行すると、関節の痛みや、見た目の変形だけでなく、本来の関節の動きまで障害されるため、立ち上がり動作や、歩行などに大きな支障をきたします。その結果、買い物や近所の散歩、レクリエーション、友人や家族との旅行などのいわゆるQOL（クオリティ・オブ・ライフ＝生活の質）を著しく低下させてしまいます。



変形性膝関節症の経過。徐々に軟骨がすり減り、痛みや可動域制限のため日常生活に支障をきたします。

人工関節手術は変形性関節症に対して、痛みの改善と、QOLの再獲得が可能な極めて有効な治療法であり、本邦においても年間約10万人以上の患者さんが手術を受けておられます。2015年度調査で、高岡医療圏（高岡市、射水市、氷見市）における65歳以上の高齢者人口比率は、31.3%に上り、今後も高齢者人口の増加とともに人工関節手術の需要は増加の一途をたどると予想されます。



人工膝関節および人工股関節のしくみ。金属とポリエチレン（樹脂）で変形した骨・軟骨を置換します。

これまででも当院では、年間約100例弱の人工関節手術を行ってまいりましたが、人工関節専門の医師のみならず、手術部および病棟看護師、リハビリ部門、事務、薬剤部など、各部門を含めた人工関節チームによる集約的医療体制の整備、および先進的医療の実施を主たる目的として、平成29年4月に「人工関節センター」を設立いたしました。

## 部門紹介

### 人工関節コーディネーター（整形外科外来）

人工関節に関する質問がございましたらコーディネーターに何でもご相談ください。治療に関する保険や医療費などの医療事務的な内容や、社会福祉制度について、信頼できる相談窓口として丁寧に対応します。



## 専門医による手術

一口に人工関節といっても、肩や肘など上肢の人工関節から、股関節、膝関節、足関節などの下肢の人工関節までその種類は様々です。手術を行う関節の部位や変形の程度により、手術の内容や難易度も異なります。当センターでは各人工関節の部位別に3人の経験豊富な専門医による人工関節置換術を行っております。



経験豊富な専門医による人工股関節置換術

## 人工関節手術専任看護師

人工関節の手術は、執刀医及び手術室看護師からなる“手術チーム”の全体の迅速かつ清潔な手術操作が要求されます。そのためには、手術介助を行う手術室看護師も執刀医同様の手術手技の理解が必要になるため、当センターでは人工関節手術に習熟した“人工関節手術専任看護師”が担当します。



人工関節手術に使用する多数の専用機材と人工関節手術専任看護師による手術介助

## リハビリテーション部門

人工関節手術の効果を最大限に引出すためには術後早期からのリハビリテーションが重要です。当院では手術翌日から人工関節専任の理学療法士による歩行訓練を開始しております。1週間程度で独歩可能となり、その後は体力に応じて階段昇降などの日常生活動作の訓練を行います。術後10日～2週間で歩いて退院が可能です。退院後の経過についても関節機能が順調に回復、維持できているか担当医師と協力しながら丁寧に評価いたします。



現在日本各地に人工関節センターは多数存在しますが、500床以上の大規模病院に併設されたものはまだ少なく、その多くが整形外科単科のクリニックや、中小病院におけるものがほとんどです。膝痛や股関節痛など、下肢の関節疾患でお困りの患者さんは、様々な併存疾患を持っておられる高齢者が多く、時として整形外科のみならず、他科と連携した周術期管理が必要になることがあります。当センターでは持病をお持ちの患者さんでも、各診療科の連携の元で安心して手術を受けて頂ける環境をご用意しております。

膝や股関節の痛みで日常生活が不便であるにもかかわらず、“高齢だから”、“いろいろな病気があるから”といった理由で治療を躊躇しておられる方も多いと思います。当センターでは各診療部門が一体となり、患者さんの治療を全力でサポートいたします。ぜひ力を合わせて痛みや制限のない日常生活を取り戻しましょう。



- 1) [http://www8.cao.go.jp/kourei/whitepaper/w-2016/html/gaiyou/s1\\_1.html](http://www8.cao.go.jp/kourei/whitepaper/w-2016/html/gaiyou/s1_1.html)
- 2) [http://www8.cao.go.jp/kourei/whitepaper/w-2015/html/gaiyou/s1\\_2\\_3.html](http://www8.cao.go.jp/kourei/whitepaper/w-2015/html/gaiyou/s1_2_3.html)
- 3) <http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/k-tyosa/k-tyosa10/4-2.html>

## 高岡病院の第2期ESCO事業導入について

厚生連では原油換算で高岡病院3,236kℓ、滑川病院924kℓ、合計4,160kℓ（平成27年度実績）のエネルギーを1年で消費しています。因みに一般家庭の年間消費エネルギーは、23年度の経済産業省調査では約10kℓですので、厚生連では400件以上のエネルギーを消費していることとなります。年間消費量が3,000kℓを超えますと「エネルギーの使用の合理化に関する法律（略称一省エネ法）」により、厚生連として毎年1%以上のエネルギー削減が義務付けられます。

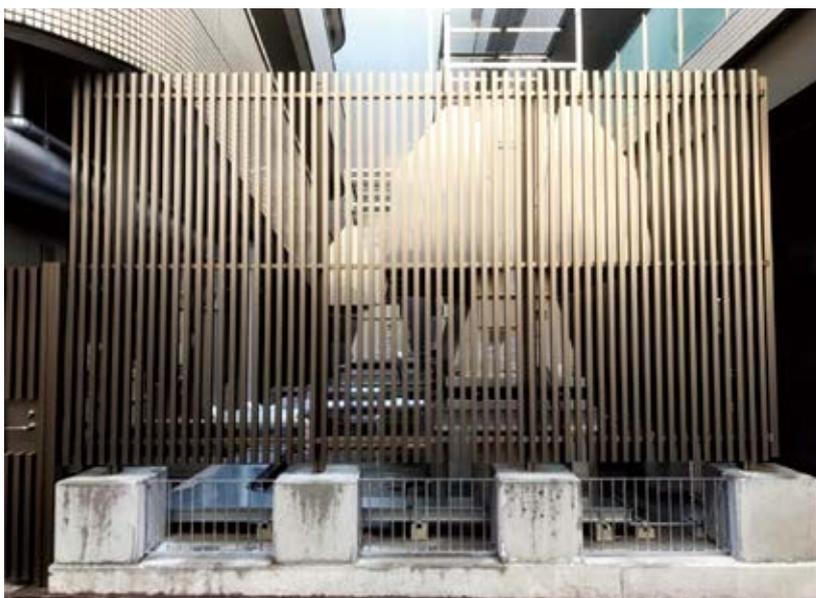
そのため高岡病院では19年に老朽化した設備の更新と10%のエネルギー削減を目指し、ESCOを導入しました。ESCOとはEnergy Service Companyの略称で「エスコ」と読みます。簡潔にまとめますと、省エネ効率の進んだ最新の設備機械を更新・導入することによって光熱費を削減し、導入費用はその削減した光熱費で賄う事業です。また、削減目標を10%と定めたのは、年間1%以上の削減義務なので10%であれば10年間の削減義務を担保できるからです。

ESCO導入後10年が経過する29年からの第2期ESCO導入を目指し、27年秋に高岡病院のwebページ上で提案型プロポーザルを公募したところ2社の提案があり、最終的に関西電力の100%子会社である株式会社関電エネルギーソリューションに決定しました。株式会社関電エネルギーソリューションの提案は省エネ率が約23%、また二酸化炭素の削減率が約28%だったので、経済産業省が公募している補助金公募資格は十分と判断し、総事業費約6億円弱のうち2億5千万円程度の補助金を申請した結果、約2億円強の補助を受けることができました。

ESCO事業は湿ったタオルから無駄なエネルギーという水分を絞り出す作業ですので、第2期では一度絞ったタオルを更に絞ることになります。そのため株式会社関電エネルギーソリューションの提案は、微に入り細をうがう内容となりましたが、大きく分けると3項目に分類されます。

### 1. 熱源機器の更新

老朽化した冷暖房用の熱源機器を更新しました。また、熱源機器のエネルギーは今まで重油と電気でしたが、新たに都市ガスを導入し油・電気・ガスでコスト的なベストミックスを図るとともに、各々をバックアップすることによって災害に強い病院を目指しました。



熱源機器の更新（空冷ヒートポンプチャラー）

### 2. 再生可能エネルギーの導入

西診療棟屋上に約130枚の太陽光発電パネルを設置し50kwの電力を賄うとともに、大幅な二酸化炭素の削減を目指しました。

### 3. LED照明設備の導入

院内で約10,000本使用している蛍光灯のうち、点灯時間の長い場所を中心に選出した6,000箇所、約8,000本の蛍光灯をLEDに更新し、次世代の照明設備に対応しました。

高岡病院の中央診療棟はやがて竣工後約30年を迎えようとし、東診療棟は15年が経過しています。

設計当時の思想を根幹に様々な社会情勢等々を経て、その時その時の世相を反映しながら今日まで運用してきました。基本思想・基本構造・基本設計がしっかりしている建物は長寿命であると言えますが、運用面においてもそれに負けないよう取り組んでいきたいと思っています。



## 電子カルテ

2017年2月19日、滑川病院待望の電子カルテ（富士通HOPE/EGMAIN-GX）が稼働となりました。

これまでの病院情報システムは、2004年12月に処方・検査・移動給食のEGMAIN-EXオーダリングシステムが稼働し、2012年1月のシステム更新に伴いPACSの導入と入院の注射機能を追加更新し、「オーダ」を中心とした機能でした。

病棟の運用は複雑で、「オーダ」とは別に紙の指示簿があり、実施記録（医師指示記録、手術記録、麻酔記録、看護記録、薬剤管理指導記録、栄養指導記録、リハビリテーション記録、検査記録等）は紙に記録され、これを集約した熱型表（温度表、体温表）も紙の記録となっていました。

従来の紙診療録への手書き記載を廃止し、手書き用紙のスキャナ取込による電子化と電子カルテシステムへの直接コンピュータ入力を組み合わせた運用としました。

RIS（放射線科情報システム）も導入し、検査依頼受付、検査予約、照射録管理、読影レポートの作成、管理などの撮影情報をデータベース化し管理するシステムで、オーダリングシステムや医事会計システムなどと連携し、また内視鏡、エコーなどの検査もRISによって一元管理することが可能となりました。

オーダについても、処置オーダ、指導料オーダ、病理オーダ、輸血オーダ、放射線オーダ、生理検査オーダ、内視鏡オーダ、手術オーダ、透析オーダ、リハビリオー



ダ、クリニカル・パス、レジメン・オーダなど拡大され、フルオーダとなりました。

電子カルテが真に診療録に代わるものとなるために医師法、医療法、療養担当規則に規定されている法的要件および、「診療録等の電子媒体による保存について」の3規準、「真正性」「見読性」「保存性」を満たし、遵守することを念頭において、電子カルテ導入に取り組んできました。

電子カルテは単に医療の記録をワープロ的に電子化して保存し、ペーパーレス化するだけの

ものではありません。電子化された診療情報の共有化と活用による診療支援機能によって、紙の診療録の抱えるさまざまな問題点を解決し、医療のあり方を変革する可能性をもっています。

電子カルテ導入は息の長いプロジェクトです。電子カルテ導入で業務効率をあげることが病院にとって最大目標ですが、実際に使ってみてわかったこともあり、導入前の導入作業、操作訓練、リハーサルなどに引き続き、導入してからも職員の意見を取り入れ、PDCAサイクルを回しながら業務改善を進めることが大切です。

継続的運用体制の確立は、電子カルテの有用性をより高めるための必須要件であり、今後、診療の改善、質の向上に繋がると考えています。



## 厚生連高岡看護専門学校

### \* 第62回卒業式

3月1日、病院講堂にて、第62回卒業式を挙行了しました。春の兆しの中にも凜とした寒さの残る日に、厚生連高岡看護専門学校の最後の卒業生として、23人が巣立ちました。

厚生連高岡看護専門学校の看護教育の最後のバトンを受けとって、その自信と誇りを胸に、これから広い世界で存分に力を発揮していただきたいと思います。





# 厚生連高岡病院

高岡市永楽町5-10 TEL(0766)21-3930  
<http://www.kouseiren-ta.or.jp>

## 厚生連高岡病院 外来診療受付時間



| 診療科   | 午 前                           | 午 後  |
|-------|-------------------------------|--|
| 内 科   | 総合診療科 月・金 11時30分まで            | 予約制(再診のみ) 火のみ  |
|       | 糖尿病・内分泌内科 月～金 11時30分まで        | 予約制(再診のみ) 月、木のみ  |
|       | 腎・膠原病内科 月～金 11時30分まで          |  |
| 科     | 呼吸器内科 月～金 11時30分まで            | 予約制(再診のみ) 火のみ、予約制(禁煙外来) 木のみ  |
|       | 血液内科 月～金 11時30分まで             | 予約制(再診のみ) 水、金のみ  |
|       | 循環器内科 月～金 11時30分まで            | 予約制(再診のみ) 水、木のみ  |
|       | 腫瘍内科 月～金 11時30分まで             | 予約制  |
|       | 緩和ケア外科 月・水・金 11時30分まで         |  |
|       | 消化器内科 月～金 11時30分まで            |  |
|       | 神経内科 月～金 11時30分まで             |  |
|       | 精神科 月～金 11時30分まで 予約制(再診のみ)    |  |
| 小 児 科 | 月～金 11時30分まで                  | 月 14時～16時 循環器外来(予約制)、こども心身外来(予約制)<br>火 12時30分～13時30分 健診受付、15時～16時 予防接種(予約制)<br>水 14時～16時 こども心身外来(予約制)、こども神経外来(第3週のみ 予約制)、アレルギー外来(予約制)<br>木 14時～16時 未熟児外来(予約制)、こども神経外来(第2・4週 予約制)<br>金 14時～16時 循環器外来(予約制)、アレルギー外来(予約制)、こども心身外来(予約制) |
| 外 科   | 月～金 11時30分まで                  |  |
|       | 整形外科 月～金 11時30分まで             | 水 14時30分～16時 肩こり・歩きにくさ外来(予約制)  |
|       | 形成外科 月～金 11時30分まで             |  |
|       | 脳神経外科 月～金 11時30分まで            | 午後なし(午前の水は新患のみ)  |
|       | 皮膚科 月～金 11時30分まで              | 月、水、木 14時～16時 再診のみ   |
|       | 泌尿器科 月～金 11時30分まで             | 木 14時～16時(再診のみ 予約制)  |
|       | 産婦人科 月～金 11時30分まで             | 火 12時30分～13時 産後1ヵ月健診、月・金 14時～15時30分 助産師外来(予約のみ)  |
|       | 眼科 月～金 11時30分まで               | 水、金 14時～16時 予約制  |
|       | 耳鼻咽喉科 月～金 11時30分まで            | 火、木 14時～16時 予約制  |
|       | 放射線科 月～金 11時30分まで             | 予約制  |
|       | 放射線治療科 月、水～金 11時30分まで         | 予約制  |
|       | 麻酔科 月～金 11時30分まで              |  |
|       | 呼吸器外科・心臓血管外科 月～金 11時30分まで     | 午後なし(午前の火、金は予約制)   |
|       | 歯科口腔外科 月～水、金 11時30分まで、木 11時まで | 月、火、水、金 14時～16時 予約制  |
|       | リハビリテーション科 月～金 11時30分まで       |  |

\* 午後の診療受付は、変更になる場合がありますので事前に各科へご確認ください。

# 厚生連滑川病院

滑川市常盤町119 TEL(076)475-1000  
<http://www.kouseiren-namerikawa.jp>

## 厚生連滑川病院 外来診療受付時間



| 診療科        | 午 前                           | 午 後  |
|------------|-------------------------------|--|
| 内 科        | 月～金 11時30分まで                  | 電話にて診療の可否を確認 第2水曜日のみ 16時～18時 予約診療<br>金 13時30分～16時 呼吸器外来(予約制)、13時30分～14時 呼吸器外来(新患)            |
| 精 神 科      | 月～金 11時30分まで                  | 電話にて診療の可否を確認   |
| 小 児 科      | 月～金 11時30分まで                  | 月、水、木 13時30分～16時 火 14時30分～16時 金 13時～14時30分<br>一般外来(月～金 予防接種(予約制))<br>火 13時～14時30分 1ヵ月健診(予約制) |
| 外 科 胃 腸 科  | 月～金 11時30分まで                  | 救急患者   |
| 整 形 外 科    | 月～金 11時30分まで                  | 救急患者 第1・2・3・4火曜日 14時～16時 リウマチ外来(予約制)   |
| 脳 神 経 外 科  | 月～金 11時30分まで                  | 電話にて診療の可否を確認   |
| 皮 膚 科      | 月、火、木、金 11時30分まで              | 月 午後手術 火 13時30分～14時(予約制) 木、金 13時30分～15時  |
| 泌 尿 器 科    | 月～金 11時30分まで                  | 月、火、木 予約制 水、金 午後手術   |
| 産 婦 人 科    | 月～金 11時30分まで                  | 救急患者 骨盤ケア外来(予約制) 1ヵ月健診(予約制) 母乳外来(予約制)  |
| 眼 科        | 月～金 11時30分まで(手術日は制限することがあります) | 月、木、金 予約検査のみ 火 午後手術 第2水曜日 13時30分～16時<br>緑内障外来(予約制) 第1・3・5火曜日 13時30分～16時 角膜・感染症外来(予約制)        |
| 耳 鼻 咽 喉 科  | 午前診療なし                        | 第1・3火曜日 補聴器相談外来 第3金曜日 CPAP(睡眠時無呼吸症候群)外来  |
| 放 射 線 科    | 月～金 11時30分まで                  | 13時～17時  |
| 麻 酔 科      | 午前診察なし                        | 手術   |
| リハビリテーション科 | 月～金 11時30分まで                  | 13時～16時  |

\* 午後の診療受付は、変更になる場合がありますので事前に各科へご確認ください。