



ようそろ

特集

手術支援ロボット

Mako^{マイコ}で手術を実施！
[半年間の実績レポート]

2022 SUMMER

221

いざ鎌倉

医療法人の責任者として仕事をさせてもらって12年が経った。売上高前期比で見るとここまで10勝2敗。ご縁や運にも恵まれ、出来過ぎだとも思う。そうこうして50歳が目前となり、まだまだ若い、あと二、三の大仕事はできる、となんとはなしに考える。と同時に12年、確実に歳をとったなあという実感もわき始めた。終戦間もない1947年〜49年に生まれた三学年、いわゆる団塊の世代が今年から順に75歳⇨後期高齢者となる。厚労省の試算では、この三学年が75歳以上になると、一千五百万人の後期高齢者人口が二千二百万人に急増する。医療の世界に入った当初から、この人口ギャップによる社会保障費の膨張にいかに対処していくかという「2025年問題」が、事あるごとに取り沙汰されてきた。この間、医療界が必要十分な変革に手を付けてこられたのかといえば、幾分心許ない。だが、やるべきことはやってやる、という使命感にも似た気持ちは多くの医療従事者の心中に抱かれている、と信ずる。いざ鎌倉、とでも言うべきか。

ただ今は6月末。快晴続きの梅雨が明けると、うだるような酷暑である。6月中の梅雨明けは北陸では初めてのことらしい。そうでなくとも穏やかならざるご時世、お天道様の気まぐれさと笑って誤魔化したいが、どうもおかしい。かの有名な地球温暖化、実践編であろうか。暑いのは暑い水分を摂ってしのぐべし。子供たちも屋外で遊ぶのは避け、日中お出かけする際は冷房は切らずに出かけましょう。しかし日本全国、電力が足りないとなれば事態はさらに混乱する。農作物や水産物など、食生活への影響も甚大だ。品種改良や採集の工夫では追いつかず、産地そのものが大きく移動してしまっている。来たるべき危機ではなく、現在進行形の現実である。

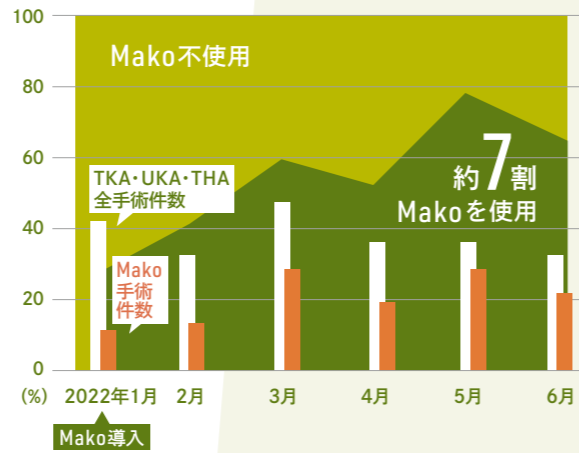
12年、真面目に仕事をしてきて、ふと見渡すと、きっかけ12年分、世界は景色を変えていた。あたり前田のクラッカー。一人ひとりの物語や歳の重ね方も大切だが、そうしている間にも世の中は確実に時を刻んでいる。と思いついて、冷房の設定温度を上げてみた。

医療法人財団五省会 理事長 西能 淳

人工関節置換術(膝・股関節)の 約7割を Mako で実施!

当院では膝・肩・股関節の人工関節置換術のうち、膝と股関節の手術でMakoを使用。その割合は6月までの半年間で約7割となりました。患者さんの状態によっては使用しないケースもありますが、ほとんどの手術をMakoで行っています。

Makoを使用した人工関節置換術の割合



膝 人工膝関節置換術 (TKA・UKA)

65歳を過ぎると50%以上の方が発症するともいわれる変形性膝関節症や関節リウマチなどで変形した膝関節を、人工関節に置き換えることで痛みを除去する手術です。膝関節は毎日体重の負担を受けているため、加齢とともに軟骨が損傷し、骨の変形が進みます。その程度に合わせて膝全体を人工関節にするTKA(人工関節全置換術)、痛んでいる関節部分のみを人工関節にするUKA(人工関節単顆置換術)のいずれかの方式で手術を行います。

Makoを使った手術を30件行いましたが、全体的に回復が早い印象を持っています。

岩澤 智宏 医師

TKA 人工関節全置換術

膝関節全体を人工関節に置き換える手術。損傷の程度が大きい場合はこちらの手術になります。



UKA 人工関節単顆置換術

痛んでいる関節部分のみを入れ替える手術。全置換術に比べると皮膚や骨の切除量が少なくなるため、より早期回復が期待できます。



岩澤医師にインタビュー

Q. 実際にMakoを使用しているかがですか

A. 短時間での手術が可能に

術前計画やMakoの技術のおかげで骨を切る時間が圧倒的に短くなりました。今後の目標は手術時の傷をより小さくし、患者さんの負担軽減、早期回復を実現することです。

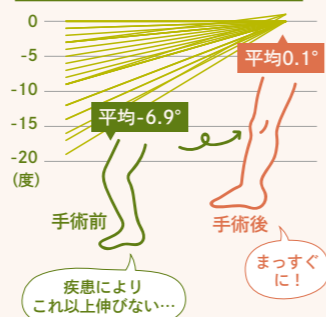


Q. 患者さんにはどのようなメリットがありますか

A. 膝の痛みを軽減できる手術です

人工関節が正しい位置で機能することで、膝の痛みが軽減します。Makoを使用するとより正確な手術ができ、術後の膝の可動域もほぼ真っ直ぐに伸ばせる状態になっています。

Mako手術前後の膝関節可動域(伸展)の変化



このグラフは、術後麻酔が効いた状態での膝の伸展の可動域を表したものです。術後のリハビリテーションにより、日常生活でも伸ばせるようになります。

疾患によりこれ以上伸びない...
まっすぐに!



手術支援ロボット Mako で手術を実施! [半年間の実績レポート]

2000年に日本で初めて導入された内視鏡手術支援ロボット「ダビンチサージカルシステム」を皮切りに、近年の外科領域では手術支援ロボットが著しく発展。「傷口を小さくできる」「正確な手術ができる」など患者さんへのメリットも多く、今後ますます医療現場での使用が進むと考えられています。

西能病院では2022年1月にロボティックアーム手術支援システム「Mako」を県内で初めて導入。歩く・座る・立つなどの動作で膝や股関節の痛みが生じた場合に、変形した関節を人工のものに置き換える人工関節置換術において、より安全性の高い手術を行うことができるようになりました。



安全性と正確性を兼ね備えた ロボティックアーム

ロボティックアームとは、医師の手に変わる「機械の腕」。膝関節と股関節の人工関節置換術で「骨を削る」「骨を整える」「人工関節を設置する」という動作をサポートします。このアームを医師が操作することで、これまで以上に正確な手術が実現可能となりました。また、患者さんの痛みの軽減や早期回復にも一定の効果が期待されています。

安全 アームの動きはコンピュータと連動計画通りの「骨」だけを切除できる

医師は、骨の切除や人工関節の設置位置をモニターで確認しながらロボティックアームを操作します。アームは術中にコンピュータと連動し、計画外の範囲に差し掛かると自動的に動きを止めるため、骨の削り過ぎや靭帯・血管などの周辺組織の損傷を防止することができます。



計画外のエリアに入ると停止し、赤いラインで警告を表示します

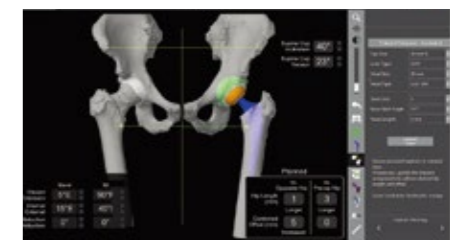
膝関節では骨切り用のこぎり「ボーンソー」を使用して骨を切除します。



写真提供:日本ストライカー(株)

正確 3D画像とナビゲーションが人工関節を最適な位置まで導く

術前にCT検査を施行し、そのデータ上で人工関節のサイズや設置場所、骨を削る深さや角度などを決定。0.5ミリ、0.5度単位での詳細な調整を行います。術中もナビゲーションの指示があるため、より正確な位置に人工関節を設置することが可能です。



CT検査のデータをもとに作成した3D画像

股関節では「リーマー」を使用して骨の表面を整えます。人工関節を設置する際にも使用します。



2人のスペシャリストを顧問に迎えました より充実した医療体制に

長年の臨床経験を活かし、五省会の強みを伸ばしたい

西能病院 顧問 野田 八嗣 医師

専門：総合内科、消化器、肝臓

県立中央病院や済生会高岡病院にて院長を歴任され、ドクターヘリ導入、公立病院では北陸初となる特定集中治療室（スーパーICU）の整備など、県内の高度救急医療体制の発展に尽力されてきた野田八嗣医師を、4月より西能病院の顧問としてお迎えしました。



広い視点で診療を行い貢献を

内科領域の専門性にとらわれず横断的に症状を診断・治療ができる「総合内科専門医」として患者さんに寄り添い、健康相談にのることで医療の問口を広げる役割を担えたらと考えています。

少子高齢社会においての地域医療は「医療機能の分化と連携」が大切です。

患者さん中心の医療を目指して
子どもの頃の夢はサッカー選手でしたが、知人の病気をきっかけに医師を志し、金沢大学医学部に進学。より多くの方の病に関わることができるとの内科医を選びました。卒業後は肝炎などの肝臓病を研究するため、第一内科の消化器肝臓内科を専攻。ひと昔前は治療が難しかった肝炎ですが、飲み薬の普及やワクチン接種等の予防医学の発展により、多くの患者さんが治る時代となりました。そういった医学の進歩の過程に大いに関わってきました。

資格
医学博士
日本内科学会総合内科専門医
日本消化器学会専門医
日本肝臓学会専門医
労働衛生コンサルタント

趣味
サッカー観戦と海釣りです。釣った魚を魚屋にて調理していただき、刺身や煮魚、照り焼きなど様々な味わいを楽しむのが至福の時間です。

一つの病院が全てを担うのではなく、強みを最大限に生かし医療の質を向上させる。当院は整形外科という分野を通じて、地域に大きく貢献しています。何か新しいことをしたいという思いよりは、五省会の良さと強みを活かせるよう少しでもお役に立ちたいと言っているのが正直な思いです。患者さん本位の医療を大切にしていきたいです。



整形外科センター 西能クリニック
顧問 山田 均 医師
専門：脊椎脊髄病外科、関節外科学、スポーツ障害

また、情報が氾濫する時代にあって、ご自身の症状に対してどんな治療が相応しいのか分からずに不安を感じている方が多いようです。そうした不安を取り除き、生活環境に見合った病気との上手な付き合い方について、患者さんと模索し前向きに人生を送っていただけるように対応していきたいと思っております。

患者さんの不安と向き合い 適切な治療計画を提案したい

西能クリニックを初めて受診される方が毎月500名ほどいらっしゃいます。なぜ当院を選んでくださったのか、何を求めて来院されたのか、そうした背景因子を考慮しつつ適切な治療計画を立てています。

初代院長として10年、西能クリニックを守り続けてきた山田医師が、4月よりクリニック顧問に就任しました。地域の皆さまへの思いを伺いました。

股 人工股関節置換術 (THA)

生まれつき骨が変形しやすい「臼蓋形成不全」や血流の低下により骨が変形する「大腿骨頭壊死」などが原因で関節が損傷すると、強い痛みや変形により、歩く・座る・立つといった基本的な動作が制限されることがあります。そういった症状で保存的治療によって痛みがとれない場合にを行います。ほとんどのケースで症状の改善が期待できる手術です。



股関節の手術では脚長差が生じないようにすることが重要です。Makoは手術時にナビゲーションがミリ単位の数字を示してくれるので、医師の経験に加えて数値に基づく判断ができます。

御旅屋 宏史 医師

御旅屋医師にインタビュー

Q. 実際にMakoを使用しているがですか

A. より正確な手術が可能に
導入前は、切除する位置の判断をロボットに任せて大丈夫なのか…という声もなはなかつたのですが、術前計画と術中のナビゲーションによりロボットが正確な角度に導いてくれます。術後のレントゲンを確認すると、改めて正確に手術ができていて実感しています。

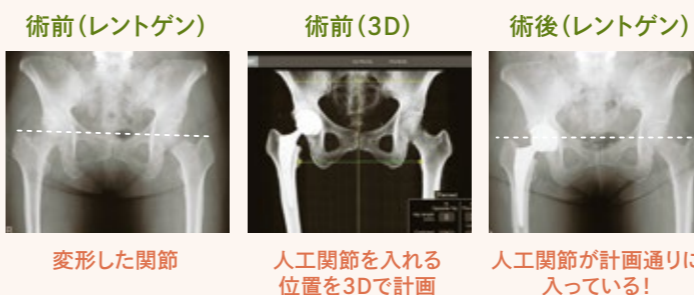
Q. 患者さんから、ロボット手術への不安の声はありますか

A. ロボットを認定医が操縦するのでご安心を
今のところそのような声はお聞きませんが、実際にロボットを操縦して手術をするのは私たち医師です。ご安心いただければと思います。

Q. 人工関節は劣化するのでしょうか

A. 材質・形ともに進化しています
人工関節は2010年以降材質が大幅に進化し、術後20年、30年と問題なく使えるようになっています。Makoを使うとより正確な位置に設置できるので、摩擦することも減り、痛みや劣化の防止にも繋がります。

Makoを使用した手術症例



変形した関節 人工関節を入れる位置を3Dで計画 人工関節が計画通りに入っている！

西能病院の認定医 6名 Makoを使用するには、研修等を受講し認定医の資格取得が必要です。



西能 健 医師

最新医療の提供を目指して…

最新の医療技術を導入するには、医師をはじめとしたスタッフの幅広いスキルが求められます。五省会では各領域に精通した整形外科専門医が、日々新たな医療の知識や技術の修得に向けて学び続けています。Makoだけではなく、PRP療法※の導入もそのひとつ。今後も最新医療の提供を目指し、取り組んでまいります。

※ 西能クリニック再生医療外来で行う治療法



橋口 津 医師



堂後 隆彦 医師



御旅屋 宏史 医師



岩澤 智宏 医師



松下 功 医師

ウェブでもご紹介しています！

Makoシステム



人工関節置換術



X線の検査機器「CT装置」を更新!

2022.3.21 西能クリニック



より高画質・低被曝の検査が可能に!
X線の検査機器を「Canon製80列マルチスライスCT」へ更新。旧型と比較すると撮影時間が短縮され、被曝線量も軽減されます。デュアルエネルギーという2種類の異なるエネルギーのX線を照射し、より臨床に有用な解析画像を得ることが期待されます。

講師による感染対策特別研修をおこないました

2022.5.16 五省会



山城先生、ありがとうございました!

富山大学附属病院総合診療科名誉教授の山城清二先生に「コロナ感染症との闘い」というテーマでお話いただきました。山城先生は2020年4月からクラスターの発生したほとんどの施設を訪問されており、様々な施設での対応事例を知ることができ大変参考になりました。

予期せぬ離苑者をGPSで検索シミュレーション

2022.6.15 みどり苑

入所者の予期せぬ離棟・離苑という事態を想定し、2ヶ月ごとに訓練を実施しています。3度目の今回は(株)ケア・サンエス富山店様の協力で、GPS端末を用いて離苑者役の職員を探したところ、とてもスムーズに検索がおこなわれました。苑全体で様々な事態に備えています。



GPSの位置情報をタブレットで確認

無事発見!

ワーク・ライフ・バランス推進カンゴサウルス賞を受賞!

2022.5.30 みどり苑



働きやすい環境づくりを続けます

働き続けられる職場づくりに取り組んだ施設として、富山県看護協会より「カンゴサウルス賞」を受賞。多賀誠一看護介護部長が授賞式に参加し、表彰状を受け取りました。今後も職員が自分の将来ビジョンに向かってキャリアパスを描けるような取組みを継続していきます。

植物を育てる喜びを! 園芸活動実施中

2022.6 西能みなみ病院



短時間通所リハビリテーションみなみでは、利用者さんの活動量アップやコミュニケーションの機会創出を目的に、中庭での園芸活動をおこなっています。利用者さんから頂いたミニトマトもたくさん実がなっています! 他の種や苗もすくすく成長中。収穫が楽しみです。

3年ぶりの開催「いっちゃん! リレーマラソン2022」出場

2022.6.5 五省会



応援ありがとうございました!

五省会マラソン部が、太閤山ランドで開催された北日本放送主催「いっちゃん! リレーマラソン」に出場しました。12名のランナーで2.1km×20周のフルマラソンを完走。過去最高のタイムを記録しました! 秋の富山マラソン出場に向けて、メンバーのコンディションも上々です!

学会で発表しました! 5月

第17回東海・北陸ブロック老健大会 5.19 石川

科学的介護の実践に向けて 元気高齢者による介護助手制度導入モデル事業への取り組み 福澤 皇太浪 介護福祉士(みどり苑)

第2回富山県感染管理セミナー 5.27 射水市(大島くるみ病院)

当院の膀胱留置カテーテル管理の現状 石割 亜希 看護師(西能みなみ病院)

第37回日本臨床栄養代謝学会 5.31 神奈川

慢性期療養病院におけるNST療法士の役割について考察 南 峰子 看護師(西能みなみ病院)

ありさわくらす

企業主導型保育園

病児保育のご案内

ありさわくらすでは、病気やケガなどで保育園への登園が難しい1歳~未就学のお子さまを、専用の保育室で一時的にお預かりさせていただきます。現在通園されていないお子さまもぜひご利用ください。

常駐の看護師と保育士が対応いたします。

くわしくはこちら

ロコケン 2022年 運動器の健康・優秀賞受賞!

eat exercise enjoy!
ロコモ見聞をしよう! 健康寿命を延ばそう! Let's 検診!

幅広い世代への継続的な働きかけを評価いただきました!

五省会では、骨や筋肉など運動器の健康を守る大切さを伝えるため、ロコモティブシンドローム(運動器症候群、以下ロコモ)の予防の周知、啓発に力を入れてきました。それらの活動が実を結び、このたび運動器の健康・日本協会の「2022年 運動器の健康・優秀賞」を受賞。高齢者だけでなく若年層・子育て世代を含めた全世代へのアプローチや、地元企業との協力など未来志向型の活動を評価いただきました。東京・明治記念館にて行われた表彰式では、ロコケン実行委員長の西能健医師とロコケンタスクチームリーダーである理学療法士の石田高義さん、西部祐祐さん、黒田龍太郎さんが出席し、活動報告をおこないました。



comment
ロコケンにご協力いただきました皆さま、ありがとうございます。当法人の取り組みが全国的に認められるものであったと大変嬉しく思います。表彰式では、他団体の活動を知る機会をいただき、これからのロコケンの参考となる知見を多く得ることができました。今後も、地域の皆さまにご満足いただけるよう邁進してまいります。



ロコモに負けない! 地域の健康を応援 ロコケンの歩み

2014年にみどり苑の地域ボランティアの方々を対象に「ロコモミーティング」を開催し、骨量や体組成の計測をおこないました。その後、対象を秋ヶ島地区の住民に拡大し「ロコモ健診」を実施。2018年にはロコモやフレイル*についてより幅広く認知していただくことを目的にグランドプラザにて初の野外イベントを開催しました。また、2020年より働く世代を対象とした検診活動「企業ロコケン」も実施しています。年齢を問わず運動不足は共通の課題です。ロコケンを通して正しい知識を身につけ、早めの予防を心がけましょう!
*加齢により運動機能が衰えた状態のこと

そして... 3年ぶりのオープン開催!

Presented by GOSEIKAI /

ロコケン4th

今年のテーマは “Enjoy!”

楽しみながら自分のカラダと向き合いませんか?

日時 2022.7.24 10:00~16:00
会場 富山駅前広場

- 子どもと一緒にロコモチェック! ミニ運動会
- 体組成測定 骨密度測定
- スムージー販売
- えごま・チーズ講座
- 脳機能チェック
- 企業やお店とのコラボ企画や、楽しい企画が他にも盛りだくさん!

障害物走や反射・運動神経チェック、栄養クイズなどで楽しくロコモを知ろう!

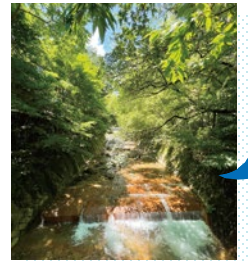
ゼロモちゃん

お待ちしています!

イベントの全貌はこちら!

<https://www.sainouhp.or.jp/>

担当医は都合により変更になる場合があります。
ホームページ上の「外来診療スケジュール」にて
休診・代診などの情報をご確認ください。



表紙の写真は五省会内で
公募しました！

整形外科センター

西能クリニック

富山市高田71-1 ☎076-422-1551

再診予約専用ダイヤル

整形外科 ☎076-422-1552
リハビリ ☎076-422-1553

電話予約：月～金
8:30～12:00
13:30～17:00

	受付時間	月	火	水	木	金	土	日・祝	
整形外科	8:30～11:30	西能 健 市村 和徳 青木 雅人 御旅屋 宏史	山田 均 橋口 津 青木 雅人 堂後 隆彦 信清 正典(第1・3) 西能 健(第2・4・5)	西能 健 市村 和徳 橋口 津 津田 亮二 川口 善治(9:30～)	西能 健 山田 均 前田 明夫 堂後 隆彦 岩澤 智宏	山田 均 前田 明夫 信清 正典 御旅屋 宏史 松下 功	8:30 11:30	交替制	交替制
	15:00～17:00	前田 明夫 信清 正典 岩澤 智宏 庄田 百佑	前田 明夫 御旅屋 宏史 岩澤 智宏 大石 央代	前田 明夫 市村 和徳 大石 央代 松下 功	西能 健 前田 明夫 橋口 津 庄田 百佑	西能 健 堂後 隆彦 青木 雅人 大石 央代	13:30 16:30	交替制	午後休診と させていただきます。
リハビリ テーション科	17:00～18:30	14:00～(予約制) 再生医療外来 岩澤 智宏	15:30～(予約制) 再生医療外来 16:00～ せぼねの外科外来 大石 央代(第3・5)	御旅屋 宏史 松下 功	橋口 津	青木 雅人			
	リウマチ科	交代制・予約制		松下 功 (14:00～18:00)	※初診受付は 17:00まで	松下 功 (8:30～11:30)			

★17:00～18:30
こちらの時間帯は、診療・
リハビリともに完全予約制
となっております。

西能病院

富山市高田70 ☎076-422-2211

	受付時間	月	火	水	木	金
内科	8:30～11:30	角 朝信	木戸 敏喜	松井 祥子(受付11:00まで)	野田 八嗣	松越 真之介
	15:00～17:00	牛島 龍一	午後休診とさせていただきます。			長岡 健太郎
糖尿病内科	8:30～11:30	角 朝信				松越 真之介
泌尿器科	8:30～11:30				里見 定信	
麻酔科	8:30～11:30		増田 明	顔面・眼瞼痙攣外来(予約制)		

西能みなみ病院

富山市秋ヶ島145-1 ☎076-428-2373

再診予約専用ダイヤル

リハビリ ☎076-428-5563

月～金 8:30～17:00
土 8:30～12:00

	受付時間	月	火	水	木	金	土
脳神経 外科	8:15～12:00	西 巖 美知春	西 巖 美知春	長 島 久	西 巖 美知春	富山大学 脳神経外科	富山大学 脳神経外科
	13:30～15:30	予約制			予約制		
内科	8:15～12:00	渡 邊 有紀子	亀 井 哲也	松 田 昌夫	松 田 昌夫	石 原 元	
整形外科 リハビリ テーション科	8:15～11:30	前 田 明夫	市 村 和徳	前 田 明夫	信 清 正典	市 村 和徳	整形休診 リハビリ 再診のみ
脳活外来	13:30～15:30	松 田 昌夫	予約制		奥 野 太寿生	予約制	
S脳ドック		13:30～16:30	13:30～16:30		13:30～16:30	13:30～16:30	8:30～11:30
短時間型 通所リハ		平日 8:30～9:30 / 9:30～11:30 / 13:00～15:00 / 15:00～17:00					

介護老人保健施設

富山市秋ヶ島146-1

みどり苑 ☎076-428-5565

- 入所サービス ●デイケア(通所リハビリテーション)
- ショートステイ ●認定栄養ケア・ステーション
- 訪問リハビリテーション ●居宅介護支援事業所
- みどりえん訪問看護ステーション

みどり苑ボランティア募集中!

【時間】月・火・木・金の午前・午後

【内容】入浴後のドライヤーかけ、
利用者さんの活動サポート、話し相手

看護補助募集中!

西能病院、西能みな
み病院では看護補助
スタッフを募集して
います!

未経験の方でもOK!
お気軽にお問い合わせ
ください。



施設見学も
可能です!

くわしくは
こちら



編集
後記

今回のふきだし

「夏のどこかへ」行ってみたいです。
どこですか? (S)
40歳手前でロコモがリアルに感じられます (F)
そろそろウォーキングから始めようかな (K)
過去のようそろでも人工関節置換術を取り上げ
ましたが、なんと6年前でした! (WD・K)
大河ドラマ視聴、挫折しそうです (WD・S)