

うるる

特集
生きるよろこびは
口からはじまる



いつまでもお口から、おいしく安全に。
人生の満足につながる「口」を守り支える方々にお話を伺いました。

対談

AIが支援する介護の未来 [後編]

三枝亮 (神奈川工科大学 創造工学部 准教授) × 時田佳代子 (潤生園理事長)



はじめに

食事は五感の全てを刺激し、心身の機能を活性化させ、
気力や体力を保つうえで、最も直接的な介護です。
そのため潤生園は創設以来『食はいのち』という理念を掲げ、
食事ケアを重視してきました。

(「潤生園の原点」所収「食はいのちをつなぐ」より)

おいしく安全に召し上がっていただくため

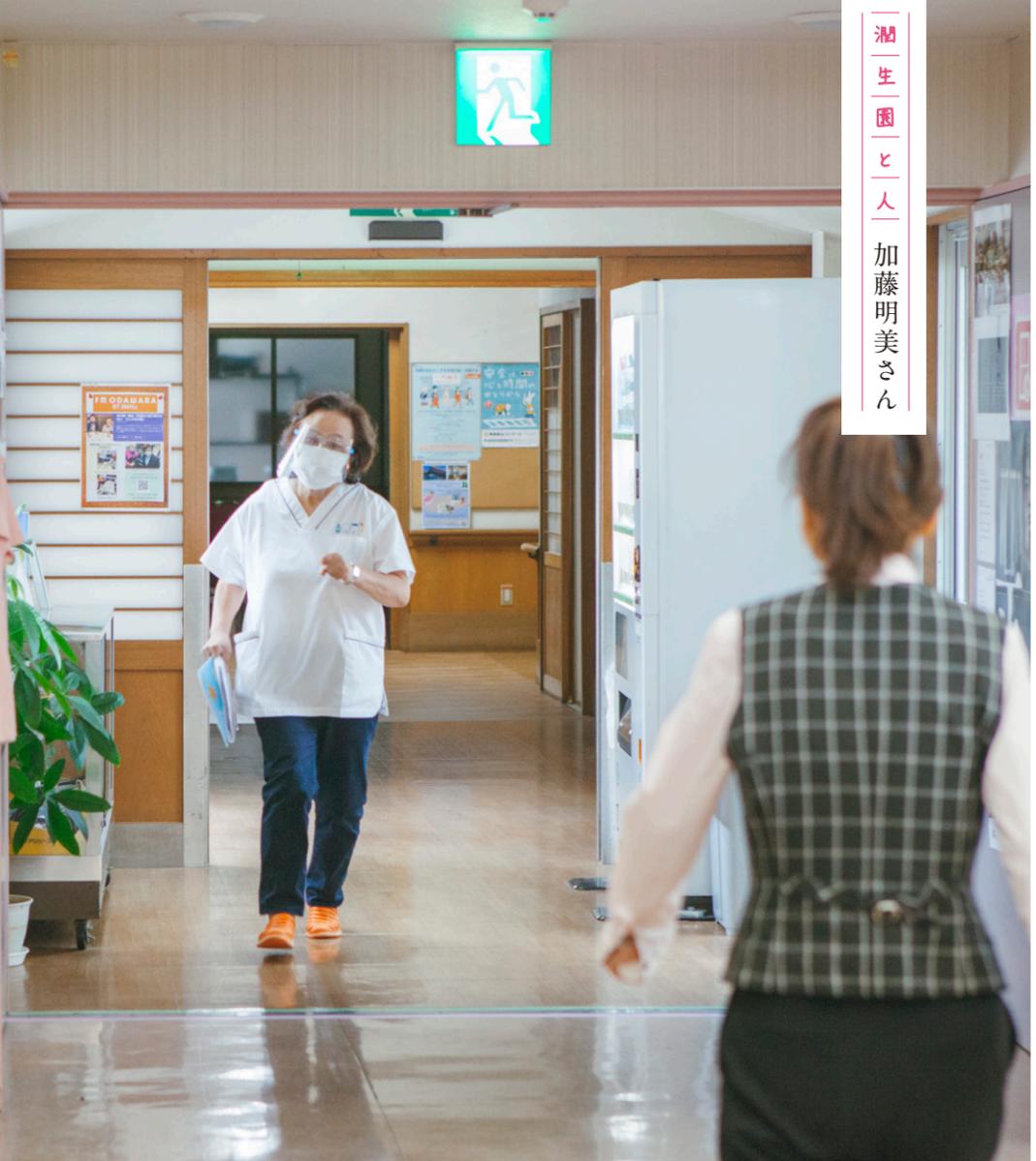
国の制度に先駆けて口腔ケアを手がけた時田純前会長。

本号のうるるでは、

その信念を引き継ぐ歯科衛生士のお仕事と
AIを駆使する次世代のケアを取材しました。

うるる編集部

潤生園と人 加藤明美さん



生きるよろこびは
口からはじまる

昼食どきの特別養護老人ホーム潤生園。ご利用者さんのお名前がそれぞれ入ったコップや歯ブラシが並んだ廊下には、お食事をされる様子を見つめる白衣の女性の姿があった。医療用のカートに手を掛ける歯科衛生士の加藤明美さんだ。

「口の健康」を見守る

「こんにちは、Sさん。歯磨き、お手伝いしてもいい?」。

食事が終わり、コップを手にとったご利用者さんに加藤さんが声をかける。Sさんはなにかを伝えたい様子だ。「痛い? ちょっととお口の中を見せてくださいね。あー、わかった」。上の歯茎に下の歯があるらしい。「ここが痛いんでしょう」。

Sさんに口をゆすいでいただくと、加藤さんはおむろにパンダの絵が描かれたカードを手にとった。「いつものペロ体操、やってみましょうか」。

パンダのパパ、パパ、と加藤さんが声を出すと、慣れた様子でSさんも続く。パンダのあとは、タヌキ、カラス、ライオン、大きな声で滑らかに復唱するSさんに加藤さんが笑顔を向けた。「いいですね。GOOD! 元気なお口です」。痛いほうをぐっと噛み締めないようにね、と伝えると、Sさんは納得した表情になった。

歯や舌の状態や動きをチェックする「口腔衛生管



理」。特養では加藤さんを含む二人の歯科衛生士が、100人のご利用者さんの口の健康を見守っている。潤生園全体では現在4名在籍する歯科衛生士が、来年度からもう一人増員となる。非常に手厚い布陣だ。故・時田純会長の「人生の最後まで口から食べるケア」という強い信念のもと、潤生園では1980年代から嘱託の歯科医師を置いてきた。初代嘱託医難波正明先生の訪問治療助手として1982年に潤生園と出会った加藤さんは、2002年から非常勤の歯科衛生士として現場の口腔ケアを支えている。「私が勤め始めた当時でさえ、高齢者施設で歯科を重要視しているところはまだほとんどありませんで

「ケア」か「キュア」か

治療が必要となれば、現嘱託医の辻村文也先生と連携する。歯の治療は、だれだって緊張するもの。「以前ね、ある虫歯のご利用者さんに詰め物をさせていただいたところ、あとからその方が興奮して大変だったのよ、と介護職員から聞いて、ご負担をかけてし



した。そのさらに20年前から潤生園では施設内に街の歯医者さんと同じことができる設備があったんですから、驚きでしょう」。

施設での口腔機能維持の大切さが広く意識され始めたのはここ10年ほど。制度の後ろ盾がなくても必要なケアなら取り入れなければ、という会長の情熱が、今も加藤さんを励まし後押しする。

人生の満足につながる口

虫歯や痛みに対処する診察だけでなく、ブラッシング指導などの「お口の健康を保つ日々のケア」が加わり、現在は食事の際の口の動きから飲み込み「摂食・嚥下分野」まで、加藤さんの関わりは広がっている。どのくらいの硬さのものが召し上げられるか、むせないか、うがいはできるか、お一人おひとりの状態を現場の介護職員や管理栄養士と共有し合い、アドバイスする。「人生の満足につながる口」を支えるのが、加藤さんの仕事だ。

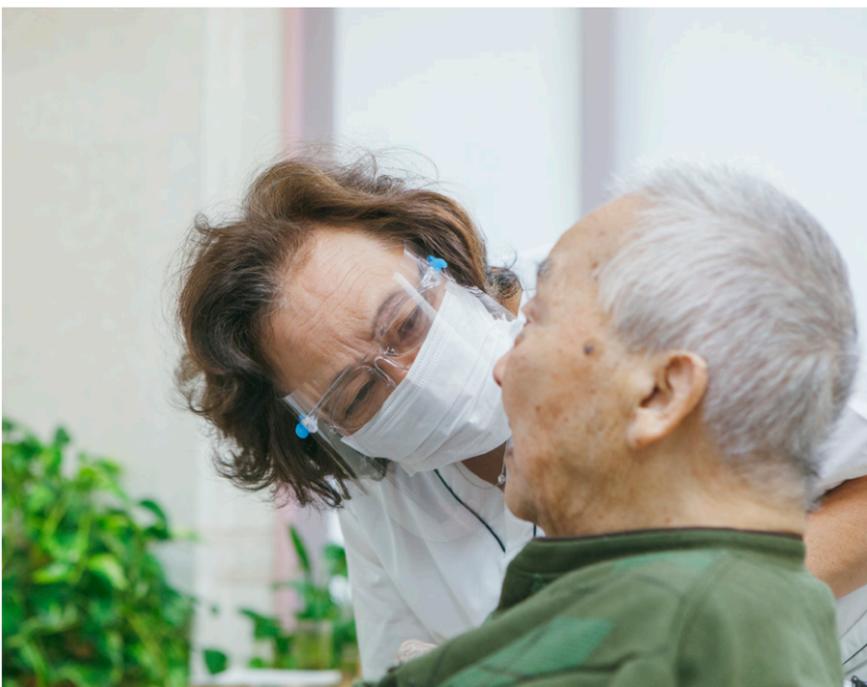


まったく反省したんです。私たち医療側から見れば、たほうが良いと思う治療でも、目の前のご利用者さんにとってそれがベストとは限らない。本当にキュア（治療）が必要なのか、ケアで留めたほうがいいのか、それを考えることが私たちの仕事だなんて」。

認知症が進んで入れ歯を受け付けなくなった方には、外しても食べやすい食形態を管理栄養士と相談する。三度の食事の間のお茶も、口腔衛生的には甘みがないほうがいいとされているけれど、「日々の楽しみだって大切ですよ。ココアやジュースを楽しむみたい時は飲んでいただいて、その後、磨いて差し上げれば良いじゃないって、今はそう思います」。

生きる喜びを支える

現在は潤生園勤務と平行して2ヶ所の歯科医院で歯科衛生士を務めながら、地元で志を共にする看護師や歯科医師、社会福祉士とともに、最後まで自分



「おいしく召し上げられましたか？ さあ、お口のマッサージをしますね」。自分でうがいをするのが難しいご利用者さんには唇や舌を刺激して唾液の分泌を助け、「動く口」「きれいな口」を保つ。

「口ってとても敏感な器官だから、驚かせないように少しずつ、お話をしたり、肩やお顔のマッサージをしたりして。最初は嫌がってやらせてくださらなかった方も、数ヶ月もすると不思議にね、お口を見せてくださるようになります」。そしていつからか、楽しみにしてくれるようになるのだという。

の口で食べることを目指して多職種で活動する「口福会」という組織を立ち上げ、研究活動も行っている。

「生きる喜びをお口の健康と安全で支える衛生士の仕事が好き、と話す加藤さん。「一年で360日くらい働きたいわ」と、とびきりの笑顔を見せると、足早に午後からの勤務に向かっていた」。



加藤明美さん
(歯科衛生士)

歯科衛生士の資格を取得後、難波歯科(小田原市)で勤務。当時、潤生園の嘱託歯科医師だった難波正明医師の助手として高齢者口腔ケアと出会う。結婚で一度職を離れ、復職。2014年より潤生園嘱託歯科衛生士。ご利用者の口腔ケアの中核となる摂食嚥下ケアのプロフェッショナル。

三枝亮

神奈川工科大学准教授

時田佳代子

潤生園理事長

AIが支援する

介護の未来【後編】

前号に引き続き、人間と機械の共生や医療福祉分野でのロボット・AI支援を研究している

神奈川工科大学准教授の三枝亮さんと共に、

人間がロボットやAIと共存する介護の未来について考えます。

かけがえのない存在になる可能性

時田 今、介護の現場にはたくさんのロボットが登場しはじめていますね。たんに作業支援というだけでなく、アザラシ型のセラピー用ロボットのように、ふれあうことで愛着が湧いて心を落ち着かせる心理的効果が認められたロボットもあります。

人間は、お気に入りのモノや人形などの無生物にも愛着をもつことができます

る生きものですから、ロボットがかけがえのない存在になる可能性もあるのではないかと思います。

三枝 今見ていただいているのは「くろみ」という名前のロボットです。人検知センサーがついていて、夜間出歩いている人を検知して職員に連絡するロボットで、すでに製品化されています。

時田 人は基本的に自立して生きたい

す。その中にロボットを置き、その施設ならではの情報を学習させる。「変化するロボットを育てる時代に入ってきた」ということ。そうすることで、施設ごとに違ったロボットになるといいなと。

時田 それは興味深く、現場での活用イメージも湧いてくるお話ですね。介護も看護もそうなのですが、行為と成果の関係がその場で目に見えるものではないため、評価軸が立てにくいという課題があります。そこで今我々の施設では、現場で起きていることをデータとして入力し蓄積することで、介護の評価を客観的に可視化しようとする試

みが始まっています。施設に暮らす人にとってその介護が良かったのか悪かったのかを抽出しようとしているんです。まだ入れられる情報が限られていますし、ビッグデータにはなっていないのでフィードバック情報も十分ではありませんが、そういった現場の善し悪しを、ロボットの感情表現や動きで可視化できたら、ものすごく面白いですね。

三枝 その面白さや可能性を、現場にいらつしやる時田先生に感じていただけることは開発者としてとても嬉しいです。



夜間に施設を巡回して現場を見守る「くろみ」の実演。液晶パネルでかわいらしい目が瞬きする。



神奈川工科大学先進技術研究所前にて。時田理事長と三枝亮准教授

と願うものでもありません。年をとったり障害をもったりして誰かに依存しなければならぬ場合で、その状況や助けてくれる相手に対して心理的な負担が生まれることもあります。そのようなとき、相手が人ではなくロボットであるほうが心理的な負担を軽減できる可能性ががありますね。そしてそれは「くろみ」のように人間のかたちをしていないのもいいのではないかと、今日研究室のロボットたちを見ながら実感できました。

ロボットを育てる

三枝 人間は、自動車や飛行機などの道具を発明することで、速く移動する、空を飛ぶ、というように身体的な能力を拡張してきましたが、ロボットはこれまでの道具と違い、身体的な拡張だけでなく精神的にも拡張できる可能性があります。

ロボットの作り手としては、ロボットは生きものと人工物の間にある存在だと考えています。人とやり取りを重ねることで、ロボットは進化していく。私たちはいま、人類史上初めて「進化する人工物に対峙する」という局面を迎えているのです。

午前中には対話システムを体験していただきました。システムの語りかけに時田先生が応答して対話を進めていくというものでしたが、ちよつとちぐはぐなやり取りになりましたよね。ちぐはぐさは「設定の想定を超えた反応」だったということでもあります。人が想定していなかった反応を返すということは、ある意味、独立した精神をつくっているような部分があるわけで、人間の思い通りにならないロボットへの対応や共存を人間が試される時代になってきたとも言えます。

時田 ロボットの中にとんな情報が蓄積されるかによって出力が変わってくる。時には設定者の想定外の反応になるかも知れないということはよく理解できました。入力される情報が人間の営みやその環境から蓄積されるものであるとするならば、結果はある程度、予測の範囲に収めることは可能ではないかと想像します。ロボットが意外な反応を返すことはあってもSFのように人間が恐れるような存在にはならなそうですね。

三枝 その点はまったく同感です。施設にはそれぞれ違う営みの形がありま

BOOK & MOVIE



『あと少しの支援があれば 東日本大震災 障がい者の被災と避難の記録』

公共のお手洗いを待つ際、個室ごと並ぶのではなく、一列に並んで空いた所に入っていくスタイルは大変に合理的です。レジでもこういう方式が増えてきて「便利だ」と思っていたのですが、本書を読んで反省しました。この方式は視覚障害がある方の場合、空いたところがどこかわからず、とても不便だということです。日常レベルの不便さは、災害になるとさらに困難な障壁となります。「あと少し」の配慮や支援で救えた命の話を心に刻みます。

著者:中村雅彦 出版社:ジアース教育新社 刊行年:2012年
関連図書:福祉行政と刑罰への問題提起として「累犯障害者」(山本譲司、新潮社、2009年)。
障害者の戦争・戦後を伝えるものとして「障害者たちの太平洋戦争」(林雅行、風媒社、2022年)



『コーダ あいのうた』

音楽好き・恋愛ドラマ好き・コメディ好き・社会派
どれかに当てはまれば、絶対オススメ!

漁の場面から始まり、見ていてどこか違和感が。ストーリーが進むにつれ、家族の中で自分だけ耳が聞こえる主人公ルーの置かれた状況が分かってきます。2つの世界(Both Sides)の間で悩む彼女が歌う《Both Sides Now》(ジョニ・ミッチェル)には、私のように元々この曲が好きなのも、初めて聞く人も、きっと感動することでしょう。主人公だけでなく家族それぞれが細やかな感情を持った「人格」として描かれ、焦点を変えながら何度も鑑賞できる作品です。2022年アカデミー賞作品賞受賞作品。

監督・脚本:シアン・ヘダー 出演:エミリア・ジョーンズ、トロイ・コッツァー (2022年アカデミー助演男優賞)、マリー・マトリン、ダニエル・デュラント 制作:2021年、アメリカ

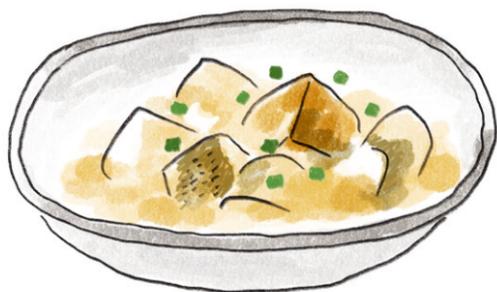
推薦者:上原淳司(総務部)

担当業務がよく変わりつつも、現在は総務部としてパソコンや建物設備について対応中。「できることで、やっていいことはなんでも対応。覚えたらマニュアル化して、誰でもできるように」がモットー。

趣味:鉛筆画・弾けないのに廉価楽器を買う(先日、バイオリンを追加) 好きなもの:問題のない日常 苦手なもの:イベント

潤生園の台所

揚げたらのみぞれあんかけ



【材料】1人分

鱈切り身(骨をぬいておく)	一切
片栗粉	少々
揚げ油	適量
みぞれあん	
大根おろし	40g
麵つゆ	適量
水	適量
片栗粉	少々
彩り	
葉ねぎ	少々
柚子の皮	少々

- 1 鱈の骨を抜き、キッチンペーパーで水分を取り、お好みの大きさにカットしておく。
- 2 大根はおろしにして、水分ごと鍋に入れる。
- 3 2に麵つゆ・水を加えて、お好みの味に調えたら、水溶き片栗粉で軽くとろみをつけておく。
- 4 180℃に熱した揚げ油に、1に軽く片栗粉をまぶした物を入れ、しっかりと加熱し、カラッと揚げる。
- 5 4の油をよく切り、皿に盛り付けて、3のみぞれあんを上からかける。
- 6 彩りに、葉ねぎなどお好みの物を飾り、完成。

鱈の美味しい季節です。淡泊な味の鱈も、このようにアレンジすることでご飯が進むおかずになります。鍋が増える冬の季節、たまにはいかがでしょうか?



尾上千鶴

みんなの家南足柄特養の栄養ケアとれんげの里の厨房で毎日楽しく働いています。人生の半分以上を潤生園で過ごしています。趣味は、食べ歩き、体重維持に苦戦する毎日です。

NEWS

『第12回事例研究発表大会』を開催します

2023年2月8日(水)13時から15時まで、例年よりも発表演題を厳選し、前年同様Web上での開催となります。後日、皆さまにご視聴いただける準備を整えホームページ、SNSなどでお知らせいたします。ご期待ください。

潤生園: <https://junseien.jp/>

ご存じですか? 「介護なんでも相談室」

はじめての介護に直面した時、ほとんどのの方が悩みを抱えます。仕事と介護が両立できない、離れたて過ごす親が心配、うちの親は認知症では…。介護がつかなくても「家族だから我慢しなくて」と思い込み、ひとりで不安や苦勞を抱えている方もいらっしゃるのではないのでしょうか。そんなときはひとりで悩まず、当法人サイト内「介護なんでも相談室」へ。ご相談事例も掲載しています。

<https://kaigo-nandemosoudan.jp/>



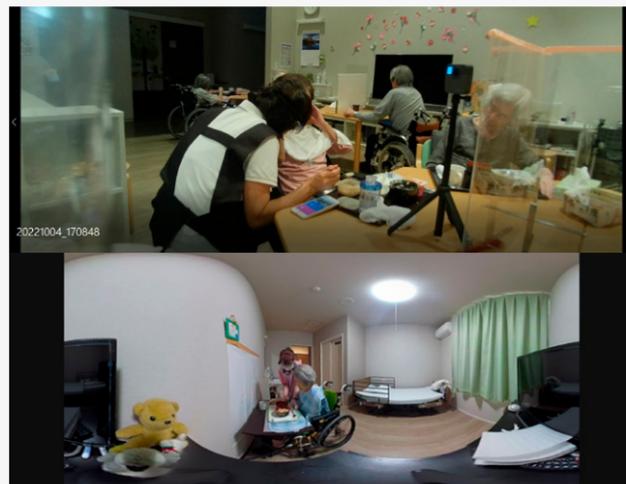
「問」を認識して話しかける音声対話システムの体験。

人間の知恵を、科学技術できちんと解釈することは、我々研究者の責務です。それが新たな課題の発見や解決につながっていきます。世の中には人間にしかできないこともあれば、人間以外にしかできないこともある、人間以外の方法

訪問した時にたくさん声がけしてくれるロボットは、施設の人たち同士が多くの言葉が交わし合う環境で育ったことが想像できるわけです。逆にあまり反応がよくないロボットがいた場合、言葉の交わり合いが少ない、雰囲気の良い環境で育ったのでは、ということが推測されます。

三枝 食は生理的なものというイメージが強いのですが、「食べたいものを食べる」という行為を考えると、それは食べる人の心の現れでもあり、ただ栄養を摂取するだけではない、食事での自己実現を可能にするのは、職員の方々が現場で日々積み重ねられた知恵や経験であり、技術や科学を研究する者として、そこをしっかりと学ばせていただきたいと思っています。

潤生園食介護ロボットの検証実験に向けた調査がスタートしました!



2022年10月、長きにわたって「介護と食」の研究をご一緒いただいている神奈川工科大学管理栄養学科の饗場直美教授チームにより、調査が行われました。

対象はお食事を自分で召し上がられている(自律摂取できる)利用者さんと介護職員。360度カメラで食事風景が撮影され、介護職員にはウェアラブルカメラを装着。食事の様子、介護職員がどんなふうに目を配りどんな声がけをしているかなどのデータが収集されました。その分析結果が三枝先生チームのロボットにインプットされていくとのことです。

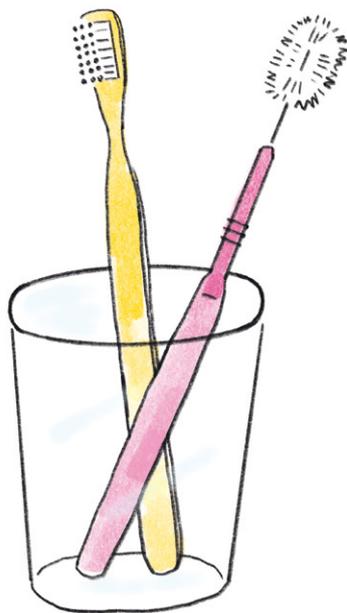
時田 介護の現場で目指しているのは、まさにご利用者お一人おひとりの自己実現なのです。食事というなら、大量調理の食事を大勢に一度に提供するという施設の現実がある中で、どこまで個性性を担保できるか。ロボットの介入によつて、その実現に近づける新しい方策が見つかったらどれだけ嬉しいかわかりません。

時田佳代子
(ときた・かよこ)

潤生園理事長
神奈川県小田原市生まれ。地元小田原でイタリアンレストランの創業・経営を経て、平成14年、社会福祉法人小田原福祉会に入職。平成30年より社会福祉法人小田原福祉会理事長。誰もが安心して暮らし続けられる地域づくりに従事する。認知症ケア事業協同組合理事長、全国地域包括ケアシステム連絡会理事。

三枝亮
(さえぐさ・りょう)

神奈川工科大学創造工学部 准教授/博士(工学)
早稲田大学理工学部助手、Istituto Italiano di Tecnologia, Dept. of RBCS シニア博士研究員、豊橋技術科学大学人間・ロボット共生リサーチセンター特任准教授を経て現職へ。機械・システム・ロボットなどの人工物が人や環境に働きかけながら発達し、応対する人の心や力も育まれるような、人と機械の共生的な行動・発達の方法論を探る。



編集後記

今号の表紙は、潤生園特養のお正月料理です。「これをご利用者さんに食べていただかないと、新しい年が明けない」とは管理栄養士さんの弁。裏表紙で歯ブラシと共にコップに入っているのは、歯がない方用の「くるりナブラシ」。生涯、安全に美味しいお食事を。潤生園の想いをイラストに込めました。

潤生園ニュースレター「うるる」vol.6

発行日 令和4年12月
デザイン TAICHI ABE DESIGN INC.
撮影 橋本貴雄(P2～5)、牛山恵子(P8～10)
イラスト 落合恵
編集 牛山恵子(合同会社スタジオバンド)
大谷薫子
執筆 牛山恵子(合同会社スタジオバンド)
酒井直子
発行者 社会福祉法人
小田原福祉会 うるる編集部
神奈川県小田原市穴部377
<https://junseien.jp>