知能の手法の一つであります。

いと思います。機械学習は人工

いう言葉を目にされた方も多

大いに話題となっています。

寺 前

理学部化学科 教授

が現在では深層学習に進化し

一度は下

火になりました

また化学をはじめとするさま

を良く耳にするようになりま

機械学習という言葉

方式が20年前くらいに提案さ

するというような事が行われにより未知試料の活性を予測

いいます)その学習した結果の関係を調べ(教師付学習と

れ も説明がつかない事象があり なってきています。 学派 状態の解析だけではどうして の化粧品にも含まれるように 状間 ど境界的な分野の研究で電子 ため最近では例えばランコム 付足 状態研究なのですが、ちょう 身体を守ってくれます。その する く、分子軌道法を用いた電子 となるフリーラジカルからも カロ さて私が主として研究して けのダメージの予防や回復に 換 さて私が主として研究して けのダメージの予防や回復に

と化学物質の物理的性質の間 SAR法では化学物質の活性

たのは

964年でした。

を発信している。

療の大切さなどを啓発するコ

暮らすために参考となる情報 閲覧できる。同支部は「健康に ムページ(HP)からも無料で

戦か、健康診断の意義や予防医 1にの疾病を解説するコラムのほこ病や睡眠時無呼吸症候群など !!!

研究の現場から

入 学 発

した。また、人工知能(AI)と

モデル化したニューラルネッューロン)とそのつながりを

関 (QSAR法)

がハンシュ

されています。と呼ばれ、今後の発展が期待

の細胞壁に含まれる抗酸化物

経て、0年より城西大学理学部化学科教授。科学基礎研究所主任研究員、コロラド大学客員大学大学院工学研究科博士課程修了。工学博士、一てらまえ・ひろゆき 1955年生まれ。1

フェロー等を 。NTT物性 984年京都

られている定量的構造活性相

れる方も多いかと思います。 持ったコンピュータを想像さ

一 す。薬学の分野で頻繁に用い、結構古くから行われていま C うよりも数理統計学の応用は T

ォマティクス(化学情報学) ゴやオレンジの種などの植物ような研究分野はケモインフ ります。米、オート麦、リンのうちでも、このQSARの フェルラ酸という物質があています。いわゆる計算化学 ました。

人間の神経細胞(二

しく登場する進化して意識を 八工知能というとSFに華々

れています。

化学における機械学習とい

ざまな分野への応用が期待さ

機械学習と化学の

関

す。ここで用いた分子軌道法

後、睡眠薬や抗り

による計算結果はわずか3個

分子軌道のエネルギ

けであり、

驚くべき結果であ

るところです。

に適用して研究

埼玉りそなが

Mkeizai@saitama-np.co.jp

通販売り上げの一部 ウクライナ救援金に

団体、

商店街などの話題や情報をお寄せください

3

9

0

0

生活にも役立てたい」

金融 •

戻しについても相談に応じる。

た定期預金などの期限前払い

向けて学んだ知識を今後の

7回目の全国出場を決めた。 撃破。準決勝では名古屋大付 沖縄尚学(那覇市)をそれぞれ かれた全国大会では、第1ラウ ンで開かれた埼玉大会で優勝。 2人は昨年12月、オンライ **属高校(名古屋市)を退けた。** ンドで仙台二華高校(仙台市)、 山市)と優勝経験のあるラ・サ ンドで松山西中等教育学校(松 2月27日にオンラインで開 決勝は5大会ぶりの優勝を ル高校(鹿児島市)、第2ラウ 経済の用語や技術が増える 福岡社長は「日々、

金融の分野が大学入試問題に 中淳子理事長は「今後、統計や がった」と評価した。同校の田創出している点も快挙につな 反映される。その状況下で金 融関連の大会で全国優勝した のは意義がある」と称えた。 つま、奇玉支部(柴田潤一郎全国健康保険協会(協会け) 知識を身に付け県勢初の 融資額は最大で1億円。法人1・75%~3・0%割り引く。 銀行、りそな銀行で対応する。復旧支援融資は埼玉りそな 宅ローンなど3プランを用意 17日現在)で、 した。金利は標準金利から年 個人向けに住宅の取得用の住

| は ら、 埼玉県医市/km | 「こっぱ しい」と呼び掛けている。 こけ てほしい」と呼び掛けている。 こ は1・475%~(変動金利、資金ローンを設定した。 金利 ・個人事業主向けにも、事業 融資額は最大 の大きさだった。このうち電年1月以来、41年1カ月ぶり

復旧へ支援融資 預金払い戻しや 福島県沖地震、埼玉りそな

ル」を醸造、販 コエドビー

00円の寄付専用ページも

の影響で不足する飲食料品や用意。ロシアによる軍事侵攻

%

上昇

する。

で

競うクイズ大会「マニュライフ生命力全国の高校生が金融や経済の知識を

返った。稲葉さんは「大会にく 機勝できて安心した」と振り 対戦が続き苦しかったが、初い 事や金融・証券の用語集を読 広げたが、栄東が振り切った。 み込み大会の対策を行った。 息詰まる接戦を繰り の 鑑を紛失していても、本人の ・ 金通帳、証書、届け出ている印 ・ 金通帳、証書、届け出ている印 ・ 会銀行の預 支援融資を行っと発表した。 福島県沖を震源とする地震で行は17日、16日夜に発生した 金払い戻しの特別対応と復旧 被害に遭った人を対象に、 預金の払い戻しについて りそな銀行と埼玉りそな銀 クライナ支援へ、チャリティ売する協同商事(川越市)はウ 消費者物 企画を始めた。公式通販サ|薬品の入手などに役立てる。 「コエドビー

2人は教材を解いたり、

0年 の全国消費者物価指数(202 総務省が18日発表した2月 00、生鮮食品を除 6 カ月連続、

高騰などで食料品も高くなっが値上がりし、原材料価格の 原油高で電気代やガソリン代 く)は、前年同月比0・6%上 績を上回るのは6カ月連続。 00・5だった。前年実 向を注視する」と述べた。 アのウクライナ侵攻に伴う影 った。総務省の担当者は、ロシリンは22・2%それぞれ上が 22・9%、灯油は33・5%、ガソ 能性があるとして「今後の動 響が3月以降に本格化する可 気代は19・7%、都市ガス代は 生鮮食品を除く食料は1・

来2年ぶりの大きさとなった。 り拡大し、2020年2月以 た。上昇幅は1月の0・2%よ ・5%上昇。上げ幅は1981 項目別ではエネルギーが20 が9・1%上昇。調理カレーも6%上昇した。品目別では牛丼 安な料金プランを受け、携帯した。一方、携帯電話各社の割 16・1%上がった。小麦粉の値 上がりの影響で食パンも上昇

に ラムも追加。感染症を予防し、 感染症対策に関する五つのコか 冊子には新型コロナウイルス。 ラムもある。 さらに、 今回の 健康な暮らしを実践する情報 が満載の内容となっている。 の通信料は53・6%下落した。

支部長)は、加盟事業者の健んぽ)埼玉支部(柴田潤一郎

医師が執筆する健康や疾病にら、埼玉県医師会に所属する

関するコラムを23回にわたり

健康に役立つ コラム集発行

jp/shibu/saitama/)8 料閲覧できるは協会けんぽ埼玉支部HPから無「健康に役立つ!医師会コラム集」 (www.kyoukaikenpo.or. ラム集」は、同支部のHP 健康保険委員」の項目から 健康に役立つ!医師会コ 割れだったほかい (軽自動車含む) は17・1%減の ス感染拡大などを背景とし 月比15・0%減 の影響が続いた た、半導体や部 下回った。新型 6台で、8カ月 軽自動車除く

第16回エコノミクス甲子園で県勢として初優勝した、

も協会けんぽ埼玉支部のホーまとめ発行した。一般の市民師会コラム集」として冊子に

シンドロー

ムなどの生活習慣

閲覧できる。

糖尿病やメタボリック 協会けんぽ埼玉支部

高校の佐々木遼さん(左から3人目)と稲葉琉晟さん(同2人目)に、埼玉りそな銀行の福岡聡社長(右から3人目)から記念などが贈られた。田中淳子理事長(同2人目)

も栄冠を称えた=17日午後、さいたま市見沼区の栄東高校

載された健康や疾病に関する

コラムを「健康に役立つ!医

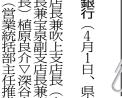
保険委員に定期的に送られる 康保険の事務を担当する健康

健康保険委員だより」に掲

るといえます。 6%減の43 減の6. 乗用車では普通 月(11・4%減)な 125台 48台だった。 T、小型車は11・ のら広がった。 から広がった。

算値だけですので、全く実験 質値だけですので、全く実験 がたる説明ができるのではないても説明ができるのではない いかと考えました。そこで手 始めに化学においてはとても 始めに化学においてはとても 一次、エントロピーク学の定数のう

募債発行〉



学習を行うことによってフェ状態計算の結果のみから機械

始めに化学においいても説明ができ

目を予測できないかを試して

ち、

沸点

ルラ酸の消去能すなわち効き

重要となる熱力

みました。何と実験値と良く

致する結果が得られたので

すとやはりとて

しました。

その 致す

ー、比熱などを予測してみま

付きません。試みとして電子 するのです。簡単には説明が 換基の場所によりフリーラジ

このフェ

ルラ酸誘導体の

カル消去能が何と大幅に変化

値を必要として

算値だけですの



光を継続してい ●卸売業、あつか(さ)にま市の 桜区、厚川勝藏社長) 2月8日 付で昨年誕生150周年を迎えた埼玉県が寄付先の「埼玉りそれ済玉県が寄付先の「埼玉りその 大路・150 周年記念ファンド~」を5千万円発行した。県の水と緑を守り育い活動に寄付する。期間は5年。 財務代理人は埼玉りそな銀行。 標本・土木・建築工事資材の総合商社。今年で創業87年を迎える。

## P

況

92

イ・ちょう ノ(静・10キュ) リコリー(愛知・5キュ) ス(兵庫・10キュ) ウリ(チ・5キュ)



ILO

や円安の進行などで物価がでフレーションのリスクがの一般と上がりやすい環境でフレーションのリスクがの一般と上がりやすい環境でフレーションのリスクがの一般と上がりやすい環境の動向に注目する。

ダイコ

(225年) 日経平均の22 種) に展開を想定

高値 中値 3456 2700

4860

356 400 356

 $\begin{array}{r}
 \hline
 356 \\
 1620 \\
 4320
 \end{array}$ 

324

1404 1836

停戦協議進展 はエネルギー 都区部消費者 PI)が発表 る原油先物価 ウクライナと 来週は25日 今週の日経 度への期待によ こロシアによる 経平均は上昇。 される。 価格の上昇に 物価指数(C に3月の東京 下落や米 今週の日経平均は大幅上今週の日経平均は大幅上今週の日経平均は大幅上今週の日経平均は大幅上のが懸念される。しかし、よまん延防止等重点措置が沿ったが株価の下支えとなる。また3月期末接でるとみる。また3月期末接でるとみる。また3月期末接でるとみる。また3月期末接でるとみる。また3月期末接いることが株価の下支えとなりは引き続きウクライナ情がいいした展開となるだろい。 うなり | ミカン(鮮・4<sup>4</sup>つ) (徳・10<sup>4</sup>つ) (徳・10<sup>4</sup>つ) (徳・10<sup>4</sup>つ) ブル(媛媛・10<sup>4</sup>つ) マン(媛媛・10<sup>4</sup>つ) マン(媛媛・10<sup>4</sup>つ) マン(媛媛・10<sup>4</sup>つ) マン(媛媛・10<sup>4</sup>つ)

1763

スト・ むさ ・齋藤健治)

た。直近は原立上昇と6カ月

より前年同月

比で0・5%

枝 肉

8カ月連続前年割れ部品供給不足が影響 新車登録台数 店協会がまと 新車登録台数 前年同 | 台数が多かった | おれ。ホンダの「N-Bo 割れ。ホンダの「N-BOX」、 軽自動車は11・3%減の7 「ヤリス」、「カ車種別では、 7台で・、「自動車は11・3~でであるとが上位を占めた。」 「自動車は11・3~でである。」 などの

県自動車販売

は

2月県内

受いる。 (小林哲伸) はでは受注残が多い。部品の 供給制約が改善され、生産が ごれていくのではないか」と 正常化すれば登録台数に反映 正常化すれば登録台数に反映 であれていくのではないか」と 台に押し戻される展開が続いて

ニコロナウイルーク連続で前年を

いる。

万2219

新車登録台数

品の供給不足



## TOKYO MARKET REPORT

式 ◆東証、5営業日続伸 米株 上昇で174円高 18日の東京株 式市場の日経平均株価(225種) は5営業日続伸した。終値は前 日比174円54銭高の2万6827円 43銭で、約半月ぶりの高値を付

東 ◆円相場 (午後5時)銀行間 <sup>† ドル</sup> 118.85 −118.87円 <u>(つ10円穿)</u> (0.19円安) 131.66 - 131.70円 (0.61円安) ◆株式 (終 値) 日経 **2万6827.43円** 平均 (174.54円高) TOPIX 1909.27 ◆長期金利 (新発10年国<u>債</u>) 0.205% (+0.005) ◆短期金利 (無担保コール翌日物) -0.006%

けた。米国の経済指標の堅調さ を背景に、前日の米株式市場が 上昇したことを受け、買い注文 が優勢となった。 東証株価指数(TOPIX) は10.26対高の1909.27。出来高

は約18億700万株。 朝方は、ウクライナとロシア の停戦交渉の停滞を懸念した売 りが出て、一進一退の展開が続 いた。その後は米株高を支えに 上昇傾向となり、ロシアのデフ ォルト(債務不履行)に対する 過度な警戒感が後退したことが

好材料となった。 平均株価への影響が大きい大 型株の一角であるソフトバンク グループや東京エレクトロンも 上昇した。原油など商品市況が 値上がりしたため、業績上昇の 期待が持てる鉱業株や非鉄金属 株が買われたことも相場の押し

上げ要因になった。 ●外

◆東京円、一時119円台 日 銀総裁発言で円安進む 18日の 東京外国為替市場の円相場は 対ドルで下落し、一時119円00 銭を付けた。日銀の黒田東彦 総裁が金融政策決定会合後の記 者会見で最近の円安を容認する 発言をしたことに市場が反応 し、会見中に円が急速に売られ た。

その後円は買い戻され、午後 5時現在は前日比19銭円安ドル 高の15元=118円85~87銭。ユ ーロは61銭円安ユーロ高の1計 =131円66~70銭だった。

円は16日のニューヨーク市場 と17日の東京市場でも対ドルで 119円台を付けたが、利益確定 や持ち高調整の円買いで118円

った。 生花菊菊菊菊 小 ホカーネーション ポカーネーション ピンクカーネーション スプレイカーネーション 赤バラ ポンクバラ ロンライン 白バラ スプレイバラ テッポウユリ テッホリュリ スカシユリ カトレア カトレア デンファレ シンビジューム

75 180 105 110 130 330 65 (大宮中央青) 果市場調べ) 高値 中位 大宮市況

◆金貨売買相場◆ 出来値 前日比 メイプル(1オンズ) 小売価格270252円△1452 買取価格245989円△1338 市場では、黒田氏が金融引き 締めの必要性を改めて否定し たことで「欧米の中央銀行の **ウイーン**(1 / 1 0 オンス) 小売価格 2 9 1 7 1円 △157 買取価格 2 4 4 1 9円 △133 政策との距離が再確認された」 (外為ブローカー) との声があ 鶏卵 (1巻=円) 高値 214 【全農】 L L L 220

安値 188 194 M 220 194 上伸 M S 215 S 199 S S 159 【入間】 280 高値 214 安値 187 【東洋】 LL191 219 M 219 191  $M\,S$ 216 188 S 199 173 158 ss特殊 225 (さいたま春日) (部市場調べ ) (部市場調べ ) 春日部市況 ( 今野 菜 ( ダイコン(神・100) 1296 86 1404 194 1944 1728

7884 3240

和 メス 2708 A 2 2379 A 2 2135 A 3 — A 3 去勢 2655 A 5 2421 A 4 2207 A 3 2150 A 2 14 (TA - AA - AA - B 1 -2357 1720 E 高値 安値 518 486 443 324 302 豚 1001頭 543 702 573 518 464 豚 極 上 上 中 並 等 外 上場頭数 227頭 
 反落

 高値
 安値
 加重平均

 512
 508
 510

 526
 464
 487

 514
 450
 471

 485
 375
 442

 378
 162
 338
 【さいたま】 (単位<sup>も</sup>当たり) 豚 極上 上 等外 牛 \_ \_ \_ 豚 163 馬 上場頭数 処理頭数 預り頭数 豚 極上

東京】反発

上中並外場 処理 (川口中央青) (果市場調べ) 高値 中値 - 1728 

川口青果市場つま物市況 (川口中央青果市場調べ) 高値 (埼・1箱) 432 ふう(埼・1束) – /キ(埼・1箱) – キノメ (埼・1箱) ぼうふう (埼・1束) アサツキ (埼・1箱) わけねぎ (埼・30束) むきギンナン(埼・1箱) メカブ (埼・1箱) 川越市況 1620 972 1728 65 1620 ネギ(各地・5%) ブロッコリー(香・5~)
ンタス(茨・8~) 540 97

1728 1728 4860 4860 108 173 173 59 76 76 76 173 108 140 76 140 78 86 173 864 2268 3454 1944 3672 65 140 ) 中値 324 17281512 3024 32 22 (秩父総合食品) 卸売市場調べ) 高値 中値 1836 – ◇野 菜◇ ダイコン(神・10~n) ニンジン(徳・10~n) ホウレン草(群・0.25<sup>1</sup>h) ネギ(形・5<sup>1</sup>h) ブロッコリー(埼・4<sup>1</sup>h) 108 ナス(高・0.4<sup>t</sup>n) トマト(熊・4<sup>t</sup>n) ピーマン(茨・0.15<sup>t</sup>n) カンショ(茨・5<sup>t</sup>n) バレイショ(北・10<sup>t</sup>n) 248 \_\_\_\_\_ エノキタケ(名地・().1<sup>1</sup>c<sub>1</sub>) エノキタケ(長野・().2<sup>1</sup>c<sub>1</sub>) ◇果 甘夏カン(熊・()0<sup>1</sup>c<sub>1</sub>) ハッサク(和・()0<sup>1</sup>c<sub>1</sub>) リンゴ(青・()0<sup>1</sup>c<sub>1</sub>) ナンカントン 130 3240 4536

(浦和中央青) 果市場調べ) 高値 中 **◇野**ビーマン(茨・4<sup>t</sup>n)
トマト(熊・4<sup>t</sup>n)
ネギ(埼・5<sup>t</sup>n)
ナス(高・5<sup>t</sup>n) キャベツ(愛知・10<sup>1</sup>a) タマネギ(北・20<sup>1</sup>a) バレイショ(北・10<sup>1</sup>a) カブ(千・1<sup>1</sup>a)

熊谷市況 マノ 中値 3240 1188 2052 2160 1620 5400 2700 194 972 2322 ◆野 菜◇ ダイコン(神・10~1) ストコン(情・10号) ニンジン(徳・10号) ゴボウ(青・4号) ハクサイ(埼・13号) ミズナ(埼・0.25h) キャベツ(神・10h) ホウレン草(埼・0.25h) ネギ(埼・5h) 756 2160 162 65 76 130 54 1620 1296

4644

3672

高値 中値 - 1296 1620 1404 1020 1080 1404 108 1836 108 1080 65 1296 1944 ネギ(埼・5キョ)
ニラ(栃・0・1・キョ)
コラッコリー(埼・5キョ)
レタス(茨・10キョ)
キュウリ(埼・5キョ)
ナス(高・0・4キョ)
ナマト(埼・4キョ)
ピーマンミ(茨・10キョ)
カンショ(茨・10キョ)
カンショ(茨・10キョ)
カンショ(茨・10キョ)
カンマネギ(北・20キョ)
タマネギ(北・20キョ)
タマネギ(北・20キョ)
タマスギ(北・20キョ)
サンゴ(青・10キョ)
リンゴ(青・10キョ)
リンゴ(青・10キョ)
パナナ(フィリピン・13キョ)
パナナ(フィリピン・13キョ) 97 864 2484 2268 184 1620 1080 97 2160 2700 6480 108 65 2376130 70

(埼玉中央青) 果市場調べ) 高値 中値 1728 -上尾市況 ◆野 菜◇ ダイコン(神・10~1)

メイコノ(神・10년) ニンジン(埼・10년) ゴボウ(青・4년) ネギ(埼・5년) ニラ(栃・0.1년) キュウリ(埼・5년) ナス(高・5년) ナス(高・5년) 1944 97 2160 2484 1512 130 2376 3240 2700 5616 140 54 2700 マン(茨・0.15%) ショ(茨・5%) マトイモ(千・4<sup>4</sup>n) レイショ(北・10<sup>4</sup>n) マネギ(北・20<sup>4</sup>n) シイタケ(埼・0.1<sup>4</sup>n) 生シイタケ(埼・0.1\*a) エノキタケ(長野・0.1\*a) レタス(茨・10\*a) コマツナ(埼・0.3\*a) ホウレン草(群・0.3\*a) ハクサイ(茨・15\*a) ミスナ(茨・0.2\*a) ◇果シロン質(青・10\*a&じ) パナナ(フィリピン・12\*a) グレーブF(アメリカ・17\*a) 1512 -プF(アメリカ・17も)

5184

バレイショ (鹿・10<sup>†</sup>n) タマネギ(北・20<sup>†</sup>n) 生シイタケ(秋・0.1<sup>†</sup>n) ナメコ(形・0.1<sup>†</sup>n) エノキタケ(長野・0.2<sup>†</sup>n) シメジ(長野・0.1<sup>†</sup>n) ◇果 実へ ミカン(静・10<sup>†</sup>n) レモン(アメリカ・17<sup>†</sup>n) レモン(アメリカ・17<sup>†</sup>n) パナナ(フィリピン・13<sup>†</sup>n)

167

コマツナ(埼・0.2%) キャペツ(千・10%) ネウレン草(埼・0.2%) ネギ(群・5%) ブロッコリー(愛知・6%) ナス(高・5%) トマト(埼・4%) ピーマン(茨・0.15%) ガリウィモ(茨・5%) がレイショ(北・10%) タマネギ(北・20%) エノキタケ(長野・0.2%) エノキタケ(長野・0.2%) エノヤダハ(支針・0.4 m ◇果 実◇ ミカン(徳・10帖) ハッサク(和・15帖) 43 イケッサク(利・18㎡) 43 イチゴ(栃・9キュアールス) 97 メロン(高・9キュアールス) リンゴ(青・10キュサンふじ) - キウイ(神・3・6キュ) - レモン(アメリカ・17キュ) - オレンジ(アメリカ・17キュ) 3780 パナナ(フィリピン・13キュ)

エンイメア(各地 **◇果** ミカン(静・5%)

ニフ(版・リ.1<sup>+</sup>ロ) トマト(版・メキロ) キュウリ(茨・5<sup>+</sup>ロ) レタス(茨・8<sup>+</sup>ロ) パレイショ(北・10<sup>+</sup>ロ) メマネギ(静・10<sup>+</sup>ロ) カンショ(千・5<sup>+</sup>ロ) エノキタケ(各地・0.2<sup>+</sup>ロ) 生シイタケ(各地・0.2<sup>+</sup>ロ) 生シイタケ(格地・0.1<sup>+</sup>ロ) ・果へ ミカン(絶・5<sup>+</sup>、5)

バナナ(フィリピン・12%)

1728 86 — — 1944 129 108 3240 3240 1944 70 140 3456 2160 183 4104 3780 伊予カン(媛・10%) デコポン(各地・5%) リンゴ(各地・10%ふじ) 3024 4104 4104 4860

レス人(火・0・0) チンゲンサイ(美・0, 2 ho) キュウリ(各地・5 ho) ナス(各地・5 ho) トマト(各地・4 ho) ピーマン(各地・0, 15 ho) パレイショ(北・10 ho) バレイショ(北・IU<sup>n</sup>a) サトイモ(埼・10<sup>t</sup>na) タマネギ(各地・20<sup>t</sup>n) 生シ〈タケ(各 地・0,1<sup>t</sup>n) ケータナ(第・0,28<sup>t</sup>n) 伊子カン(媛・10<sup>t</sup>n) 田ンゴ(素・10<sup>t</sup> 1) ゴ(青・10㌔ふじ) ナ(フィリピン・1 イ(媛・3.6㌔)

・ブル(アメリカ・18号)

イチゴ(栃・0.3%とちおとめ) バナナ(フィリピン・13%) パイナップル(フィリピン・12%)