みんなのみらい、みんなでつくろう

2021年度 全国選抜

小学生プログラミング大会 ユードムチャレンジカップ

茨城県大会

表現力
技術力
発想力
茨城新聞社キャラクター

Finalステージ♛いよいよ開催！

2021年12月25日㊏　場所：茨城県総合福祉会館　コミュニティーホール・ギャラリー

県内小学生のプログラミング作品を競う「～ユードムチャレンジカップ～全国選抜小学生プログラミング大会茨城県大会」の最終審査となる作品発表会が25日、水戸市千波町の県総合福祉会館で開かれます。

会場には、応募総数166点の中から1次審査で選出された特別賞7点、優秀賞13点が勢ぞろいです。特別賞作品の発表は、制作した児童がそれぞれプレゼンテーションを行い、来年3月6日にオンラインで開催する全国大会の出場作品(県知事賞)1点を選びます。優秀賞作品はポスター展示をします。

大会を前に、本紙面で特別賞と優秀賞作品の計20点を紹介します。

テーマ
みんなのみらい

全国大会
2022年3月6日㊐
オンライン開催

特別賞

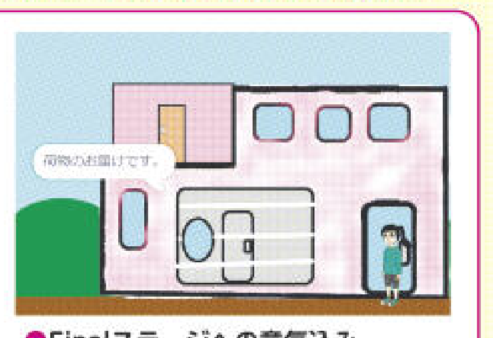
特別賞に選ばれた7点の作品はFinalステージへと進み、優勝作品は全国大会に出場することができます。
作品の紹介と、Finalステージへの意気込みを聞きました。

タイトル

私が考える未来の暮らし

つくば市立みどりの学園義務教育学校
2年 **春日　彩里**

学校への行き帰りにランドセルが重くて大変なので、自分のおうちが学校まで迎えに来てくれたらいいなと思ったことをきっかけに、未来の暮らしをアニメーションで表現しました。スマホで自分のおうちを呼ぶと、部屋が学校まで迎えに来てくれます。帰る途中にスマホで好きなものを注文すると、自動運転の宅配便が家に配達してくれます。



●Finalステージへの意気込み

2年連続で特別賞に選ばれてとてもうれしいです。スクラッチのいろんな機能を試しながら作ったアニメーションです。私が考えた未来の暮らしの楽しさをみんなに伝えられるよう、一生懸命練習して発表したいと思います。

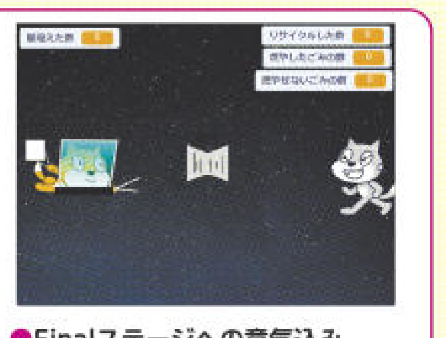
タイトル

宇宙の果てまでリサイクル～!

つくば市立みどりの学園義務教育学校
4年 **グエン カイン ズイ**

ゴミを拾ったり分別したりするゲームです。

最初は海に落ちているごみを拾います。十字キーで操作します。スペースキーでゴミを取ります。次はゴミを分別します。キーは、使いません。ゴミをドラックして三つのゴミ箱に入れます。制限時間は、20秒です。最後は、宇宙の分別ゲームです。ゴミが横から飛んでくるので1、2、3キーを押して分別してください。1キーは資源ゴミ、2キーは燃えるゴミ、3キーは燃えないゴミです。工夫したところは説明付きにしたところです。



●Finalステージへの意気込み

まさか特別賞に選ばれると思いませんでした。聞いた時には、嬉しかったです。プログラミングが大好きで難しいことにこれからもチャレンジしたいです。今回は定義にチャレンジしました。Finalステージでも頑張ります！

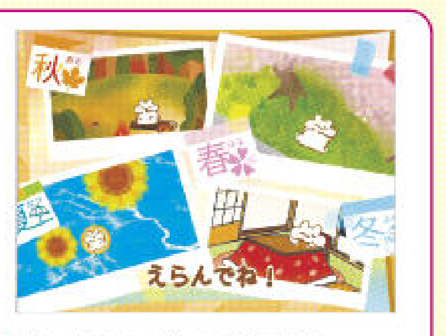
タイトル

しあわせ　はむちゃん

日立市立塙山小学校
6年 **山口　結衣**

この作品は、様々なストレスを感じているみんなの心を癒やして、ストレスを解消できるものはつくれないかという考えのもとに作成した「癒やし系ゲーム」です。季節を感じる春夏秋冬の場面の中で、はむちゃんの様子を眺めていると、心が穏やかになってきます。そして、気になるところをタッチすると…。様々な仕掛けで心を癒やしてくれるようにしました。

このゲームを使って、みんなの心が癒やされるといいなぁと思います。

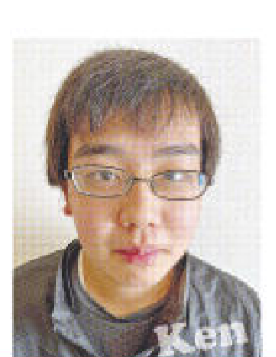


●Finalステージへの意気込み

プレゼン審査では、私が考えた心を癒やす様々な仕掛けについて、実際に動きを見ながら説明したいと思います。また、私が考えたオリジナルキャラクターやBGMについてもアピールできればいいなと思います。

タイトル

未来の農業、これからの未来

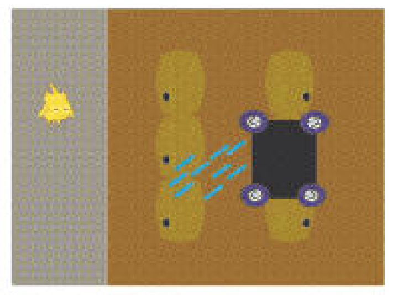


つくば市立吾妻小学校
6年 **渡邉　謙**

この作品は、未来の農業について僕なりに考えた作品です。

前半のゲームでは、農業従事者の高齢化の問題や自分が家庭菜園をしたことをもとに機械を使わない農業の大変さを体験できるようにしました。

後半は、自分が考えた未来を動画で表現したものです。一つの機械で様々な農作業をしたり、どんな人でも農業ができる未来を想像しました。



●Finalステージへの意気込み

自分の作った作品の見どころを最大限伝えるために、自分の経験を生かしたり、本やインターネットで調べたことをもとにして頑張ってこの作品やプレゼン資料を作りました。

皆さんに見ていただけると嬉しいです。

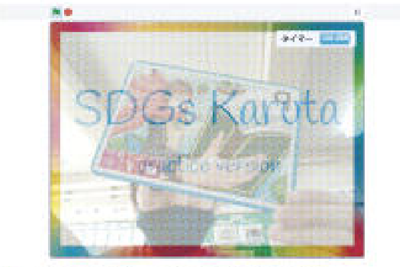
タイトル

SDGs カルタで地球を守ろう！

Miyu
Rikako
Yuto
Arashi

県立竹園高校で作成されたSDGsカルタの読み札がランダムに表示され、音声でも読み上げられるプログラムです。取り札を見つけ、カメラにかざすと、「正解」と答えてくれます。これを繰り返すことで、身近なSDGsについて学ぶことができ、英語にも親しむことができます。取り札を機械学習させており、新時代のカルタの楽しみ方をご覧ください。

チーム名：地球防衛軍
つくば市立吾妻小学校 5年 **平野　実結・髙橋　祐人**
木村　新志・金森凛花子



●Finalステージへの意気込み

このプログラムでみんながカルタを楽しみ、英語に親しみ、SDGsを自分ごとにすることで、地球を守ることができると思います。プレゼンでは4人で力を合わせ、SDGsカルタとこのプログラムの魅力を伝えます！

タイトル

スマベジ

Koushirou
Naotsugu
Sou

この作品は、スマートスピーカーに依頼をすると無人配送車が野菜を届けてくれる作品です。道路状況を自動判断して配送ルートを選択するようになっています。toioを4個とstretch3の音声認識を使っています。街はペーパークラフトで作成しました。

チーム名：Coder SMO
つくば市立吾妻小学校 6年 **松井　奏**
つくば市立竹園東小学校 6年 **杉本　直継**
つくばみらい市　開智望小学校 5年 **奥井孝志郎**

無人工場
松井家
杉本家

●Finalステージへの意気込み

私たちは、CoderDojoというサークルで、趣味でプログラムをしている仲間です。コロナの影響で、2度しか全員で会ったことが無く、ここまでZoomでミーティングを重ねてきました。仲間と共に全国大会に行って優勝したいです！！

タイトル

みんなで学ぼうSDGs ～平和と公正をすべての人に～

Yuriko
Yuri
Sayuki

小さな子が聞いていても飽きないようにロボホンが話しかけたり動いたりするプログラムをつくりました。最後に、ロボホンから子どもだけでも考えられるような、簡単なクイズが出題されます。楽しく考えることを通して、SDGsについて理解し、未来の社会について自然に考えられるようにプログラムしました。

チーム名：ピーチトレイン
つくば市立みどりの学園義務教育学校
6年 **谷口悠理子・吉田　有里・白鳥　紗雪**

●Finalステージへの意気込み

プログラミングを最大限に活用することで、つくば市だけでなく、日本全国で一体となって協力してSDGsに取り組んでいきたいです。これからもプログラミングについて学びながら、SDGsを達成するために頑張りたいです。

優秀賞

凡例
タイトル
在学校名
学年 氏名
作品紹介

ニャンニャン先生の未来

茨城大学教育学部附属小学校
4年 **野田　行人**
のだ　ゆきと

プログラミングで映画を作りました。主人公のニャンニャン先生が未来へ行き、ＡＩの技術が発達した明るい社会で楽しむというストーリーです。

この作品ではカット、音楽などで物語を表現しました。分岐を作るか、どう色を変えるかなど、苦労したり悩んだりもしました。

ニャンニャン先生の未来を見て、陽気になってもらえると嬉しいです。

ごみをリサイクルし世界を救え！

つくば市立栄小学校
4年 **池畑　尚**
いけはた　なお

ゴミを拾うタイピングゲームを作りました。

初めてスタートと終わりがあるゲームを作成したから難しかったです。

タイピングをしている時にゴミを取ったら環境が良い背景になる仕組みにしました。

タイピングゲームの後にリサイクルマークの問題も解くようになっているのでリサイクルマークが覚えられます。

環境を守るための学習ゲーム

ひたちなか市立前渡小学校
5年 **堀口　新太**
ほりぐち　あらた

このゲームは『環境を守るための学習ゲーム』です。

作ろうと思ったきっかけは、環境を守るための身近な取り組みについて、気軽に楽しく学べるゲームを作りたいと思ったからです。

『高速ゴミ分別』ではゴミの分別がちゃんとできているか、『早押し節水』では6つの蛇口からでる水を止めて節水できるかで得点がゲットできます。このゲームで身近な取り組みを見直してみてください。

miraiの新体験！“あなたの思う通りに”

北茨城市立平潟小学校
6年 **荒川　歩夢**
あらかわ　あゆむ

「みんなのみらい」というテーマから、僕は環境問題が思い浮かび、これをもとにプログラミングをしました。

環境問題に対して、どのように取り組んでいったらよいかをイメージし、様々な言葉や動きを工夫して表現しました。

特に、表示するタイミングを何度も調整し、コンピュータらしい動きを再現できるようにしました。

川の汚染解決への道

水戸市立上大野小学校
6年 **萩原　凪咲**
はぎわら　なぎさ

一人だけで環境問題を解決することは難しいことなので、みんなで話し合いながら改善に取り組むことが大切だということを、この作品をとおして伝えることにしました。

みんなで話し合う場面では、あえて吹き出しブロックを使って音声だけでなく文字も出し、目や耳が不自由な人にも分かりやすく、すべての人へメッセージが伝えられるように心がけました。

～17の未来～SDGs小学校

ひたちなか市立堀口小学校
4年 **佐藤　翔太**
さとう　しょうた

SDGs小学校は楽しくSDGsを学ぶことができます。SDGsに関係した問題に音声で答えたり、体を使った運動ゲームを楽しんだり、自分のSDGs目標に取り組んだりして、SDGsを理解することができます。

WebカメラとAIの学習機能を活用し入力方法を工夫したことで、小さい子から大人まで楽しむことができます。

海のＳＯＳ

つくば市立みどりの学園義務教育学校
5年 **茂田　崇宏**
しげた　たかひろ

以前からSDGsには興味を持っていたので、今回作品を作ることになったときは、うれしい気持ちで作りました。

なぜうれしかったかと言うと、前から興味を持っていたことを得意なプログラミングで作ることができたからです。

見てほしいところは、キャラクターの口がまるでしゃべってるように動いているところです。

水質汚染から川を守る

放課後児童クラブkusukusu
5年 **蓮沼　香望**
はすぬま　かの

学校で学んだ「水質汚染」をテーマにしました。

川の水をきれいにするためのロボットが登場し、ゴミを拾いポイントがたまるとロボットからきれいな水が出て川がきれいになります。

「世界中に困っている人がいる、みんなで考えて気をつけて欲しい。みらいでは水質汚染を解決する方法が見つかればいいな」という想いを込めて作りました。

SDGs 未来を救うロボット

日立市立会瀬小学校
3年 **平野こはる**
ひらの　こはる

みらいと聞いて最初に考えたのがロボットでした。SDGsという言葉も気になっていたので、ロボット×SDGsという作品にしようと思いました。

SDGsに関するクイズを出し、答えてもらいます。スプライトを描いて音声を加えたり、最後まで楽しく遊べるように工夫しました。

作品を通してSDGsの事をもっともっと知ってほしいです。

いつでもどこでも楽しく金魚すくい

つくば市立みどりの学園義務教育学校
2年 **三浦　湊祐**
みうら　そうすけ

みんなのみらいは、コロナなどで実際にお祭りに行けなくても、いつでもどこでもお祭りを楽しめるみらいになってほしいと願い、金魚すくいゲームを作りました。

制限時間や得点のあるゲームにしました。魚の色ごとに点数が違い、バナナを取ると網が大きくなったり、りんごを取ると金魚が大きくなったりしておもしろい金魚すくいになっています！

もっと知れる！SDGs

つくば市立みどりの学園義務教育学校
5年 **石川　賢政**
いしかわ　けんせい

今回のテーマ「みんなのみらい」と聞いて、「SDGs」が思い浮かびました。

特に、環境問題について考えてもらえるような3つのゲームを作りました。

また、ゲームが苦手な人も、簡単に操作できるようにマウスや矢印キーで遊べるよう工夫しました。

このゲームを通じて、多くの人にSDGsの大切さを伝えることができたらと思います。

ゴミ捨てカウンター

つくば市立みどりの学園義務教育学校
6年 **飯泉　咲希**
いいずみ　さき

私が作ったゴミ箱カウンターは、ごみを捨てると、ごみを捨てた回数がカウントされる仕組みになっています。このゴミ捨てカウンターをゴミ箱に設置することで、ゴミを捨てる回数を日ごろから意識するようになり、一人一人がゴミを減らす意識を高めることができると思います。このようにごみを減らすことを心がけることで今、世界で問題とされている地球温暖化の対策になると思います。

みんなの未来

龍ケ崎市立長山小学校
5年 **大出　琢斗**
おおいで　たくと

僕は最近、未来のことなどが気になり、たまにネットなどで検索をかけていました。今大会のテーマが「みんなのみらい」と聞き、未来の乗り物や、ペットなど4つについて考え、作品にしました。

1～4の番号を選ぶところでは「半角英数」と「ひらがな」の両方に対応できるようにしています。

審査員紹介

茨城新聞社
代表取締役社長
沼田　安広

第2回となる本大会を開催したところ、166点の応募があり、1次審査で特別賞7点、優秀賞13点の作品が選ばれました。受賞した児童の皆さん、おめでとうございます。

応募件数は前年を上回り、今回も全国最多となりました。発想が豊かで表現に工夫を凝らした多彩な作品が寄せられ、テーマに沿った夢のある作品やSDGｓに関する作品が目立ちました。25日の最終審査で、特別賞の児童たちがプレゼンテーションを行い、来年3月の全国大会出場を目指します。頑張ってください。

社会はＡＩやIoT等のデジタルテクノロジーの進展により急激に変化する時代にあり、論理的思考力を磨くプログラミング教育は重要です。プログラミング教育の一助となるよう、これからも本大会の充実に取り組んでまいります。

結びに株式会社ユードム、国立大学法人茨城大学、ＪＡ共済連茨城、NPO法人ひと・まちねっとわーく、県、県教育委員会等関係団体のご支援に深く感謝申し上げます。

茨城大学教育学部
准教授
小林　祐紀

受賞されたみなさん、本当におめでとうございます。

第2回を迎えた今年もコロナ禍の影響が色濃く残る中での作品募集となりました。どのぐらいの数の作品が集まるか不安でしたが、最終的には166点もの応募がありました。昨年に引き続き、関心の高さに驚くとともに、心からうれしく思います。一次審査から関わっている私は、すべての作品に目を通しました。小学生らしい自由な発想のもと、実に多様な作品に出会うことができました。

中でも、最終審査に進んだ特別賞7点及び優秀賞13点の作品は、それぞれに特徴があって、個性的なものばかりです。作り手の思いや工夫が伝わり、最後の最後まで審査に悩んだことを思い出します。25日のポスター展示やプレゼンテーションでは、作品に対する思いを存分に発表して欲しいと思います。

プログラミングでは、コンピュータの基本的なしくみを理解するだけに留まらず、問題解決に必要な思考力が身につくといわれています。子どもたちにとって必要不可欠な能力といえます。みなさんの今後の活躍を、今から楽しみにしています。

株式会社ユードム
代表取締役社長
森　淳一

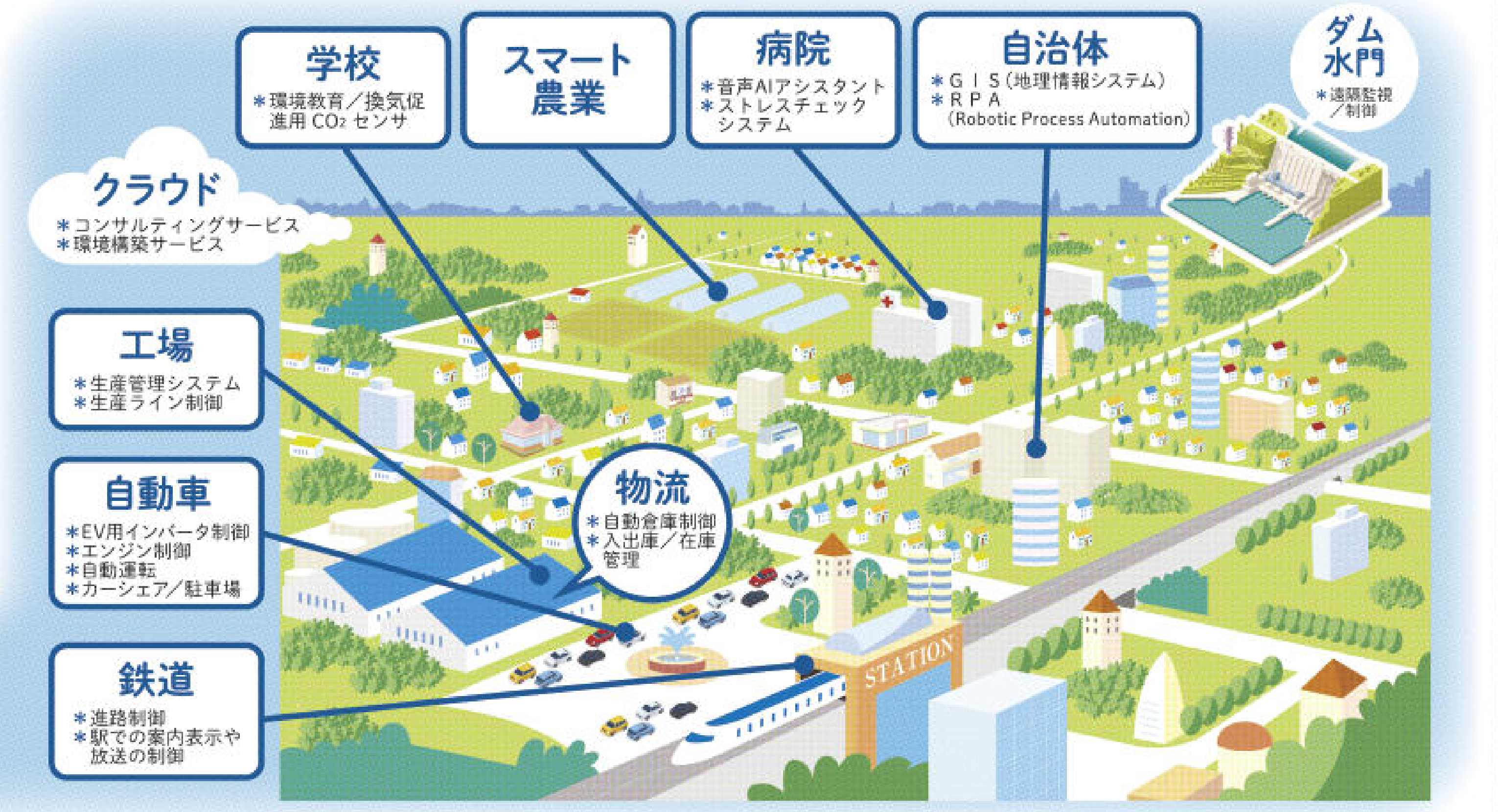
昨年の第1回大会同様、茨城県は今回も全国最多の応募数だったということで、県内の子供たちのプログラミング熱の高まりを改めて感じると同時に、茨城っ子のパワーをとても誇らしく思いました。それぞれの作品が今回のテーマである「みんなのみらい」を上手に表現できていて素晴らしいものばかりでしたので、一次審査の先生方は相当悩まれたのではないでしょうか。特別賞、優秀賞を受賞された皆さん、本当におめでとうございます。

子供たちがこれから、変化が激しく、常にその対応が求められる社会で活躍するためには、プログラミングを通した論理的思考力や創造力、問題解決能力等の向上が不可欠でしょう。このユードムチャレンジカップが、県内の子供たちの更なる成長のきっかけとなり、本大会に参加した全ての皆さんが、将来、ＩＴ分野のみならず多方面でご活躍される事を切に願っております。

主　催　茨城新聞社、全国新聞社事業協議会
特別協賛　株式会社ユードム、国立大学法人茨城大学
後　援　経済産業省、茨城県、茨城県教育委員会
NHK水戸放送局、茨城放送、茨城新聞茨城会
協　賛　JA共済連茨城、NPO法人ひと・まちねっとわーく

お問い合わせ　茨城新聞社営業局事業部
TEL 029-239-3005

若い力を応援しています!!


学校
＊環境教育／換気促進用 CO_2 センサ
スマート農業
病院
＊音声AIアシスタント
＊ストレスチェックシステム
自治体
＊ＧＩＳ（地理情報システム）
＊ＲＰＡ（Robotic Process Automation）
ダム水門
＊遠隔監視／制御
クラウド
＊コンサルティングサービス
＊環境構築サービス
工場
＊生産管理システム
＊生産ライン制御
自動車
＊EV用インバータ制御
＊エンジン制御
＊自動運転
＊カーシェア／駐車場
物流
＊自動倉庫制御
＊入出庫／在庫管理
鉄道
＊進路制御
＊駅での案内表示や放送の制御
STATION

U·DOM
ＩＴと人間力で社会に貢献する。

Q ユードムってどんな会社？
A 1976年の創業以来、社会インフラ領域を中心としたシステム開発に従事して参りました。
業務の一例を紹介します▶

茨城でＩＴを相談するならユードムへ
株式会社ユードム

本　社：茨城県水戸市城南1-5-11　TEL 029-227-3061
土浦支社：茨城県土浦市港町2-2-12　TEL 029-825-2720
東京本社：東京都千代田区富士見2-7-2 ステージビルディング 5F　TEL 03-5226-8825

2021 健康経営優良法人 Health and productivity
地域未来牽引企業
https://www.udom.co.jp/

キミのアイデアがみらいを変える

特定非営利活動法人
私たち、ひと・まちねっとわーくでは、
思いやりのある社会をめざして生涯学習・社会教育活動を支援します

5つの活動の柱を掲げています

社会教育の推進
「茨城しぐさ」の普及啓発
茨城県生涯学習社会教育研究会との連携・協力

まちづくりの推進
まちづくりを目的とする各種イベントへの積極的参加
地域のつながりによるまちづくりへの支援参加
いきいき・うたごえサロンへの協力

男女共同参画社会の形成の促進
女性・若者活躍支援事業の実施・支援
各種団体等の実施事業への参加・協力

子どもの健全育成
子育て推進事業の実施
「いばらき子ども大学」の開設
放課後子ども教室の運営

社会福祉の増進
子どもに対する学習・生活支援の実施
児童クラブの実施
ひと・まちぷらす（障害児通所支援事業所）との連携

会員募集中

ひと・まちねっとわーく事務局
所在地　茨城県水戸市緑町3-5-35　茨城県保健衛生会館別館
電話 029-233-5200　FAX 029-246-6587
URL https://www.hito-machi.net　E-mail info@hito-machi.net
開所・時間　月曜日～金曜日　午前8時30分～午後5時15分

安心が、
わたしと未来をつなぐ。

ひと　●終身共済　●養老生命共済　●定期生命共済　●引受緩和型終身共済　●医療共済　●引受緩和型医療共済
●がん共済　●特定重度疾病共済　●生活障害共済　●介護共済　●予定利率変動型年金共済　●こども共済　●傷害共済　など
いえ　●建物更生共済　●火災共済　など　くるま　●自動車共済　●自賠責共済
●ご加入にあたりましては、お近くのJA（農協）へお問い合わせください。どなたでもご相談いただけます。

はじめて共済　検索
https://shiryo.ja-kyosai.or.jp
■JA共済ホームページアドレス https://www.ja-kyosai.or.jp
本サイトから「ひと・いえ・くるま」の各共済の資料請求・掛金試算ができます。

JA共済相談受付センター（JA共済連 全国本部）
電話番号：0120-536-093
受付時間：9:00～18:00（月～金曜日）
9:00～17:00（土曜日）
※日曜日、祝日および12月29日～1月3日を除きます。
※メンテナンス等により予告なく変更する場合があります。
※電話番号は、おかけ間違いのないようご注意ください。

くらしの保障、相談するなら　JA共済
耕そう、大地と地域のみらい。JAグループ
21481050108