

令和5年9月つくば市議会定例会
陳情文書表(その2)

| 受理 番号 | 受理 月日 | 件 名 | 提出者の住所 氏 名 | 陳情趣旨 |
|------------|----------|--|--|------|
| 陳情5 第7号 | 9・7 | 令和6年度 理科教育設備整備費等補助金予算計上についてのお願い | 千代田区■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■ 公益社団法人 日本理科教育振興協会 会長 ■■■■ ■ | 別紙 |
| 陳情5 第8号 | 9・28 | 「つくば市都市計画法の規定に基づく開発行為の許可等の基準に関する条例」に関する陳情書 | つくば市■■■■■■■■■■ ■■■■ | 別紙 |

都道府県議会議長 様
市区町村議会議長 様



千代田区 [Redacted]
公益社団法人 日本理科教育振興協
会 長 [Redacted]

令和6年度 理科教育設備整備費等補助金予算計上についてのお願い

すでに、小・中・高等学校では、新しい新学習指導要領が実施されています。

理科教育においては、益々、[観察・実験]が重視され、今回初めて、学習指導要領の中で小中共に、「環境整備に十分配慮すること」という一文が加えられました。[観察・実験]重視の視点から、これが十分実施できる理科教育環境整備に対する対応が重要であることが論じられています。

しかしながら、当協会の調査においては、小中高等学校の理科教育環境はまだ十分とは言えず、私どもの調査では、学校現場で最も困っていることが、11年連続で、小中高ともに「観察・実験機器の不足」と挙げられています。

理科教育設備整備費等補助金事業は、小中高の観察・実験機器の整備拡充のための国庫補助事業ですが、補助をうける自治体・学校法人が総事業費の半分以上を負担する事業となっています。

故に、積極的に理科教育設備整備費等補助金を取り込み、観察実験機器の充実に着手されている自治体とそうでない自治体との地域格差も生じています。

については、理科教育環境向上のため、下記の事項にご配慮賜りたく要望いたします。

- 令和6年度 理科教育設備整備予算の計上をお願いします
【理科教育設備整備費等補助金事業への積極的な取組みをお願いします】
- 観察実験に伴う消耗品について、十分な予算措置をお願いします
- 理科観察実験が十分に行える場所(理科室)の確保にもご留意ください
- 実験支援員の配置にも十分にご留意をお願いします

貴自治体管轄の小・中・高等学校の理科教育環境はいかがでしょう。理科教育について、観察・実験機器の充実した理科室で授業ができていますでしょうか。使用できない古い機器がたくさん理科室に残ってはいませんか。消耗予算は足りていますか。実験に際して、先生は準備や後片づけは時間的な支障なくできていますか。現状の理科教育について、貴自治体教育委員会にお尋ねください。

(別紙、昨年度調査を踏まえて「観察・実験こそ理科教育の基本です」パンフをご参照ください)

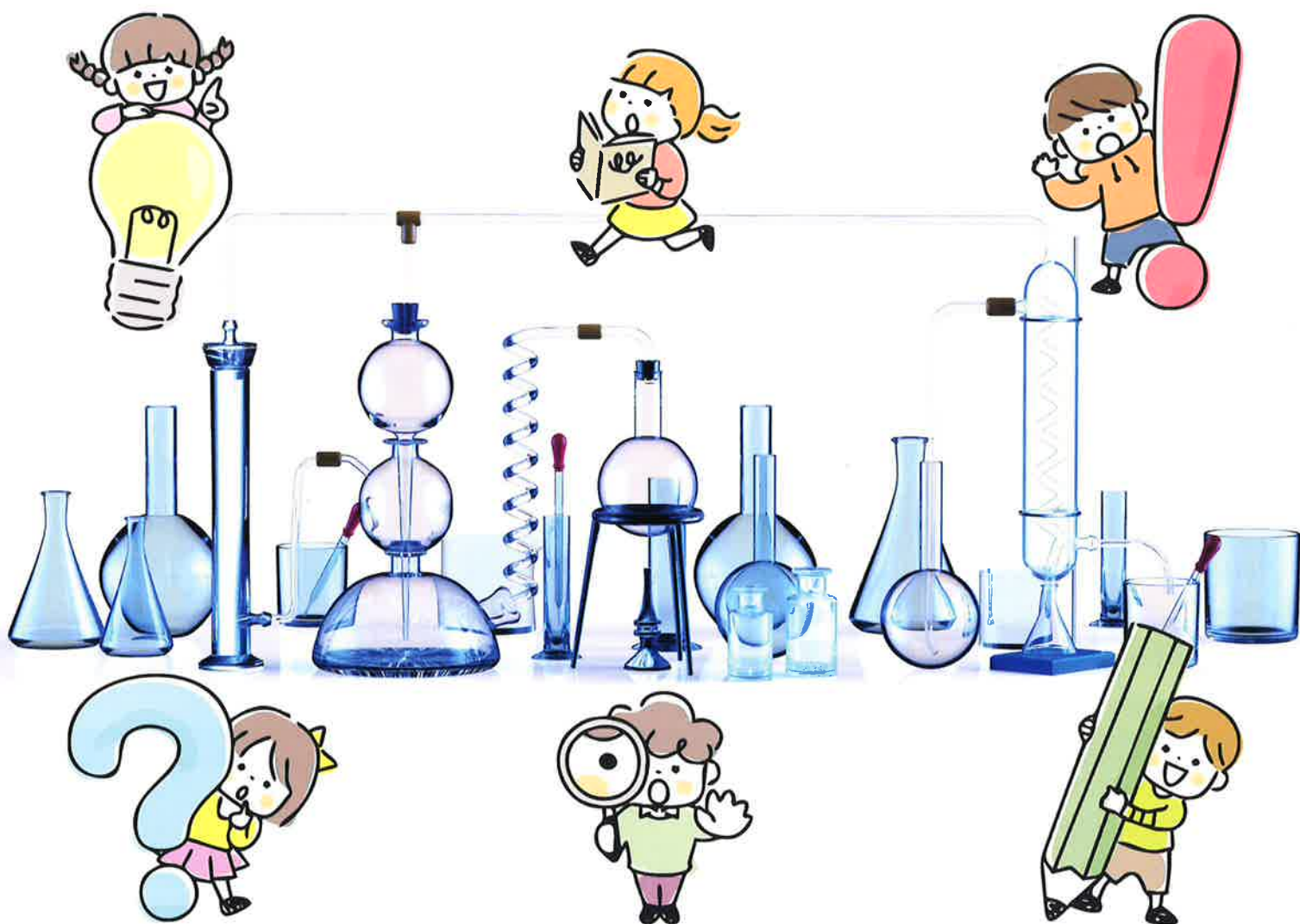
貴自治体管轄の全ての小・中・高等学校 理科教育環境向上のため、積極的な予算措置をお願い申し上げます。

| | |
|------------------------|--------------------|
| 本件のお問合せ先 | |
| 公益社団法人 日本理科教育振興協会 常務理事 | [Redacted] |
| 〒 [Redacted] | [Redacted] |
| TEL: [Redacted] | E-mail: [Redacted] |

「観察・実験」こそ 理科教育の基本です

理科の授業は
理科室で！

次年度に向けて、理科教育設備整備費等補助金
予算(理振予算)の増額計上を要求をしましょう。



すでにスタートしている現行の理科教育学習指導要領では、新たに必要とされる観察・実験機器が数多く登場してきています。

あなたの学校では、新しい学習指導要領に基づく観察・実験授業について、理科教育環境の整備はできていますか。

観察・実験機器が十分に整備され、消耗品も備わっている充実した理科教育環境で、たくさんの観察・実験を児童生徒たちに体験させてください。



理科教育を支援する
公益社団法人 日本理科教育振興協会



いま、小・中・高等学校の理科教育で最も困っていることは、観察・実験機器の不足です。令和6年度には、観察・実験機器整備予算の大幅増をお願いします。



理科観察・実験機器を充実させ、理科の楽しさを体験できる理科教育環境を整備してください

平成25年度の調査から、**11年連続で「機器の不足」が困っている**と回答いただいています。

※令和5年度全国小・中・高等学校観察・実験機器充足調査結果より

1 教科書掲載の実験を行うために、最重点・重点設備機器の充実を推進しましょう

小中学校の最重点設備機器は100%充足が必須です。
新学習指導要領に伴い、新規の観察実験機器が、多数登場してきています。

観察・実験機器の整備充足率

| 品目 | 小学校 | 中学校 | 高等学校 |
|--------------|-------|-------|-------|
| 最重点設備品 | 72.2% | 64.1% | — |
| 重点設備品 | 40.2% | 56.7% | 22.7% |
| その他の設備品 | 23.4% | 20.3% | 10.9% |
| 設備品総額(上記3区分) | 43.0% | 51.3% | 16.2% |
| 少額設備品 | 41.3% | 33.8% | 13.7% |

最重点設備機器【小・中学校】、重点設備機器【高等学校】認知度

| 品目 | 小学校 | 中学校 | 高等学校 |
|----------|-------|-------|-------|
| 知っている | 55.7% | 47.6% | 44.5% |
| 正確には知らない | 34.9% | 47.6% | 54.1% |
| 知らない | 9.4% | 4.9% | 1.4% |

教育現場の声

- 実験機器が古くて使えない
- 一度に同じ機器を一括で揃える予算がつかない
- 実験機器の故障が多くて使えない
- 予算が乏しく、毎年買い足ししているのに、同じ機器が揃わず指導しにくい
- 顕微鏡の種類がバラバラで指導しにくい

2 新学習指導要領で新たに必要な観察・実験機器の整備が遅れています

新しく必要とされる観察・実験機器の整備はできていますか

| | 小学校 | 中学校 | 高等学校 |
|-------------|-------|-------|-------|
| 整備はできている | 17.4% | 14.0% | 3.2% |
| すすめている途中である | 67.1% | 76.2% | 41.1% |
| 未定 | 15.4% | 9.8% | 55.5% |

3 理科の授業は理科室で行いましょう

観察実験が十分にできる場所を確保しましょう。

理科実験が十分にできる理科室は足りていますか

普段理科室で授業を行っていますか

| | 小学校 | 中学校 | 高等学校 |
|----------------|-------|-------|-------|
| 理科室が不足している | 16.9% | 30.0% | 24.2% |
| ほぼ理科室で授業を行っている | 37.1% | 44.8% | 31.7% |

※ 観察・実験にかかわらず理科の授業は理科室で行ってください。普通教室で行う授業よりも、観察・実験機器に囲まれた環境で行う理科の授業は、児童・生徒達の理科への興味・関心を、より一層高めるものと考えます。

4 使えない機器は廃棄し、使用できる機器をそろえましょう

使えない実験機器・とても古い実験機器が理科室にありますか。顕微鏡・電源装置など、一括で整備することが望ましい機器は、大きな金額になるので、翌年に備え早い時期に予算要求しましょう。

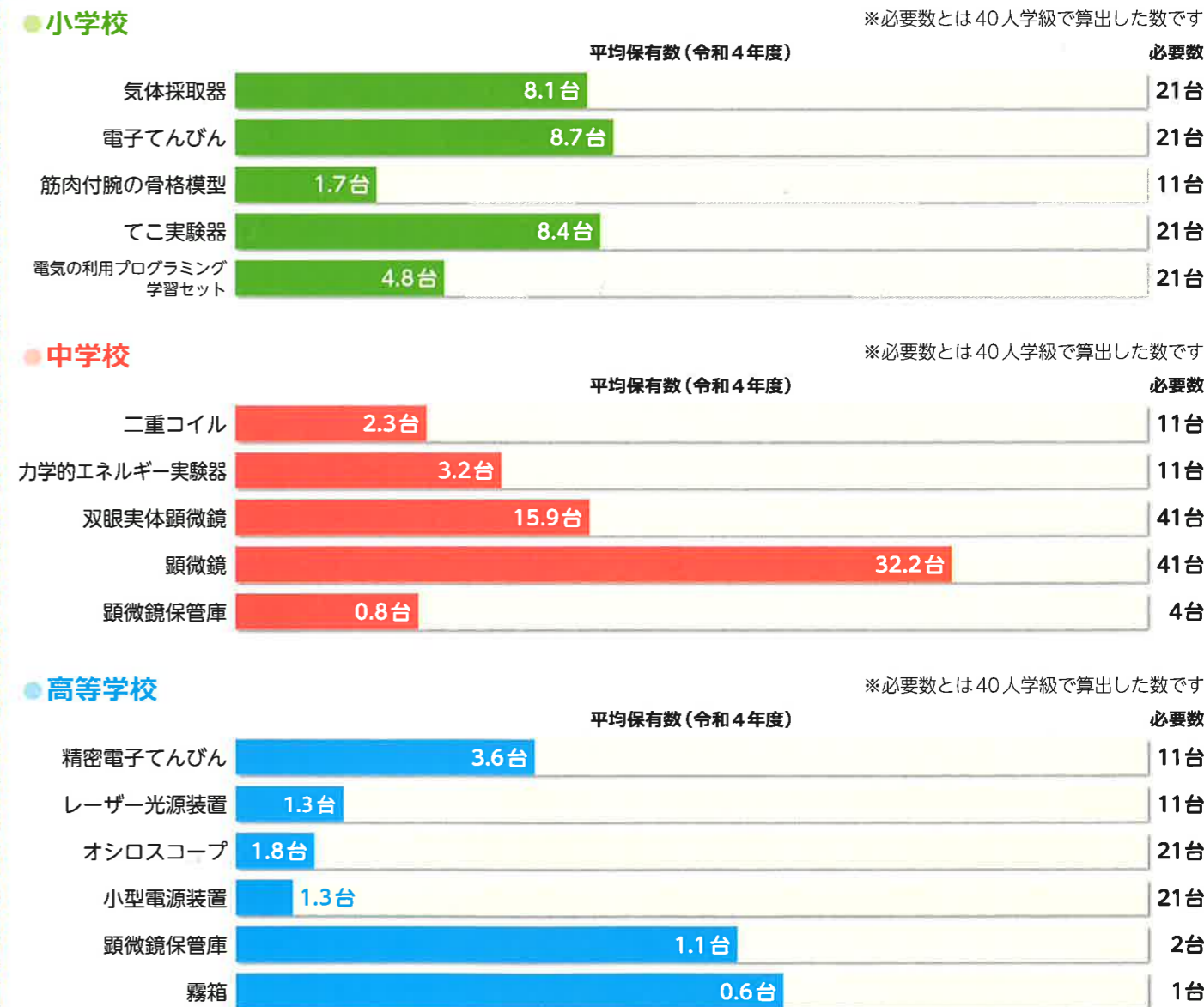
使用できない実験機器保有数

生物顕微鏡を購入した時期

| | 小学校 | 中学校 | | 小学校 | 中学校 |
|-------------|------|-------|---------|-------|-------|
| 使用できない生物顕微鏡 | 8.4% | 12.2% | 昨年～10年前 | 30.0% | 38.9% |
| | | | 10～20年前 | 36.3% | 40.2% |
| | | | 20年以上前 | 33.7% | 20.9% |

古い実験機器は、火災や思わぬ事故の原因となります。安全な理科実験環境に留意しましょう。また、廃棄手続きを忘れずに行いましょう。

5 代表的な理科設備品整備状況の調査結果



6 消耗品もしっかり確保しましょう

観察・実験授業を円滑に行うには、消耗品を常時用意しておく必要があります。消耗品費もまだまだ不足していますので、忘れずに予算要求しましょう。

| | 小学校 | 中学校 | 高等学校 |
|-------------|---------|---------|---------|
| 消耗品が不足している | 53.3% | 48.1% | 56.4% |
| 一クラスあたり平均予算 | 10,425円 | 11,110円 | 13,018円 |
| 一人あたり平均予算 | 388円 | 362円 | 366円 |

観察・実験機器について、新しい学習指導要領への対応は十分できていますか。
より良い理科教育環境で、たくさんの観察・実験を児童生徒達に体験させてください。

新学習指導要領で追加された内容・変更点

■小学校

追加した主な内容

- ・音の伝わり方と大小(第3学年)
- ・雨水の行方と地面の様子(第4学年)
- ・人と環境(第6学年)
- ・自然災害

必要な観察・実験機器

- ・実験用太鼓
- ・雨水と地面のマップ
- ・電気の利用プログラミング学習セット
- ・人と環境説明パネル
- ・自然災害に関する実験機器

■中学校

改善・充実した主な内容

- [第1分野]
- ・光の色(第1学年)
 - ・放射線(第3学年に加えて、第2学年においても学習)
- [第2分野]
- ・自然災害(第3学年→全学年で学習)
 - ・生物の特徴と分類の仕方(第1学年)

必要な観察・実験機器

- ・双眼実体顕微鏡
- ・デジタル双眼実体顕微鏡
- ・地震説明器
- ・火山の噴火実験器
- ・大地の変動説明器
- ・液状化実験装置
- ・ダニエル電池

■高等学校

改善・充実した主な内容

- ・科学と人間生活: 人間生活との関連を重視
- ・物理基礎: 探究の過程を踏まえた実験・観察の重視
- ・化学基礎: 日常生活や社会との関連を重視
- ・生物: 「(1)生物の進化」を内容の冒頭に設定し、以後の学習で進化の視点を重視
- ・地学: 地震災害、火山災害、高潮災害などを加え、防災に関する学習内容を充実

必要な観察・実験機器

- ・定力装置
- ・力学台車
- ・電気抵抗測定実験
- ・生物の進化映像教材
- ・地震説明器
- ・火山の噴火実験器
- ・大地の変動説明器
- ・液状化実験装置

理科教育設備整備費等補助金事業のお手伝いをします

理科教育設備整備等補助金(理振)申請は難しくはありません。この補助金を「久しく受けていない」、「受けたことがない」、という自治体、学校法人様に当協会がお手伝いいたします。文部科学省のご協力をいただき、これまで全国で50回以上、理科教育設備整備費等補助金事業・台帳説明会を開催し、2,300名以上の自治体・学校法人関係者の方々にご参加いただきました。今年度も開催いたします。理振補助金に関するご質問など、当協会下記連絡先までお問い合わせください。



お問い合わせ 理科教育設備整備に関するご質問は、メール・電話・FAXにて当協会までお問い合わせください。

✉ Mail: info@japse.or.jp ☎ Tel: **03-3294-0715** 📠 Fax: **03-3294-0716**

詳しくは理振協会のホームページを参照願います。▶▶▶ <https://www.japse.or.jp>



理科教育を支援する
公益社団法人 日本理科教育振興協会

〒101-0052 東京都千代田区神田小川町3-28 昇龍館ビル



陳情 5 第 8 号

令和 5 年 9 月 28 日

つくば市議会議長殿

「つくば市都市計画法の規定に基づく開発行為の許可等の基準に関する条例」に関する陳情書

陳情者 住所 つくば市 [REDACTED]
氏名 [REDACTED]
連絡先 [REDACTED] (個人携帯)

○陳情趣旨

「つくば市都市計画法の規定に基づく開発行為の許可等の基準に関する条例」に定める 40 連担 70m 未満制約の柔軟運用を陳情するもの (市境界に位置する土地の 40 連担 70m 未満制約の柔軟運用)

○陳情事項

現在、私 (陳情者)は、つくば市下原に土地 (地続きの 4 筆で計約 200 坪)を所有しております (平成 29 年に相続により取得)。当該土地は市街化調整区域内で土浦市の境界に位置しており、道路 (土浦市道)を挟んだ向こう側が土浦市と言う位置関係になっております (添付をご参照ください)。地目は、原野、山林です。当該土地には建造物はなく、更地の状態になっているので、土地の有効活用を検討していたところ、どうやら 40 連担(70 メートル未満)を満足できそうもないことが判明しました。

ただしここで述べた 40 連担は、つくば市エリアに限定して戸数をカウントしたもので、道路を挟んだ土浦市側は宅地が立ち並んでいることもあり、土浦市側の戸数をカウントすれば 40 連担(70 メートル未満)は余裕で成立させることができます。ちなみに私が所有する土地に接する敷地 (土浦市側ではなくつくば市側)には、古くからの

住民が居住しており、私の土地のみが取り残されて空地のままになっているという状況です(隣接する土地に居住する住民の皆さんは、おそらく線引日以前に家屋を建築して居住を開始したと推測します)。例えはあまり良くないですが、バブル期が終わった後、地上げに失敗して、ビルとビルの間に残ってしまった土地が都市部においてよく見られましたが、まさにそのような状態になっています。

現在の状態でも同一の集落性はあるはずです。「市ごとに」という考え方ではなく、「1つのエリアとして」俯瞰すれば、集落性は明らかに成立しているので、この辺を柔軟に対応して欲しい、具体的に言えば、市をまたいても同一の集落性があると判断できるのなら、市またぎの40連担(70m未満)の計上を許容し、土地再生と有効活用を後押ししていただきたい、というのが陳情の趣旨です。

「つくば市が良くても土浦市が横並びしないと統一性が保てません」「縦割り行政になっているのでできません」は役所のロジックとしては理解できますが、同一集落の成立性という一般論も考慮すべきと考えます。

ちなみに私は農業従事者ではありません。従って、現状のままだと資材置き場か家庭菜園にしかほぼ活用手段はなく、売却するにしても、資材置き場か家庭菜園のために200坪の土地を購入する人などいる訳がなく、固定資産税の支払いと草刈りのために土地を維持している状態です。完全に手詰まりの状態になっており、本当に困っています(土地の賃貸は、契約反故による廃棄物の不法投棄・埋め立てなど、昨今トラブルが多いので避けたい)。

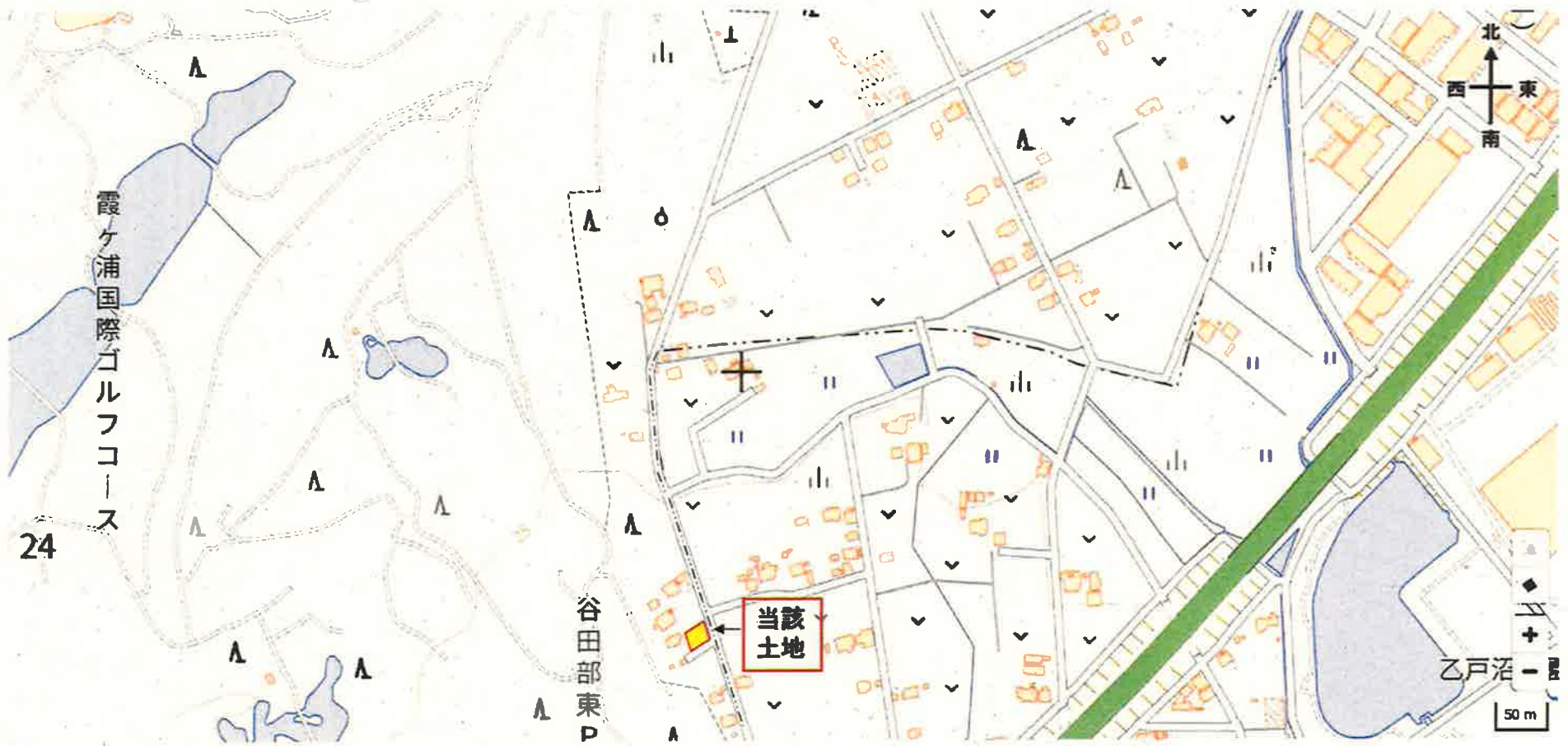
自身も高齢化が進み、草刈りなどの作業が負担になっています。そのため、雑草放置による環境悪化について、近隣の住民からかなり辛辣な苦情を受けることが頻繁にあります。役所は草刈りなどのメンテナンスしてくれる業者を紹介するので外注すればいい、というこれも役所ロジックを以て簡単に主張されますが、物価高騰の折、家計的にも負担になる事は(役所論ではなく)一般論としてご理解いただけたと思います。

縦割り行政のために、明らかに集落性のある地域にある虫食い状態の土地を有効活

用できず、かえって周辺環境を悪化させているとしたら、都市の健全で秩序ある発展という観点からは本末転倒のはずです。また周辺に住宅が立ち並ぶ中にある虫食いの土地に、仮に住宅が建設されることになったとしても、無秩序な市街化が促進されるとは到底思えません。

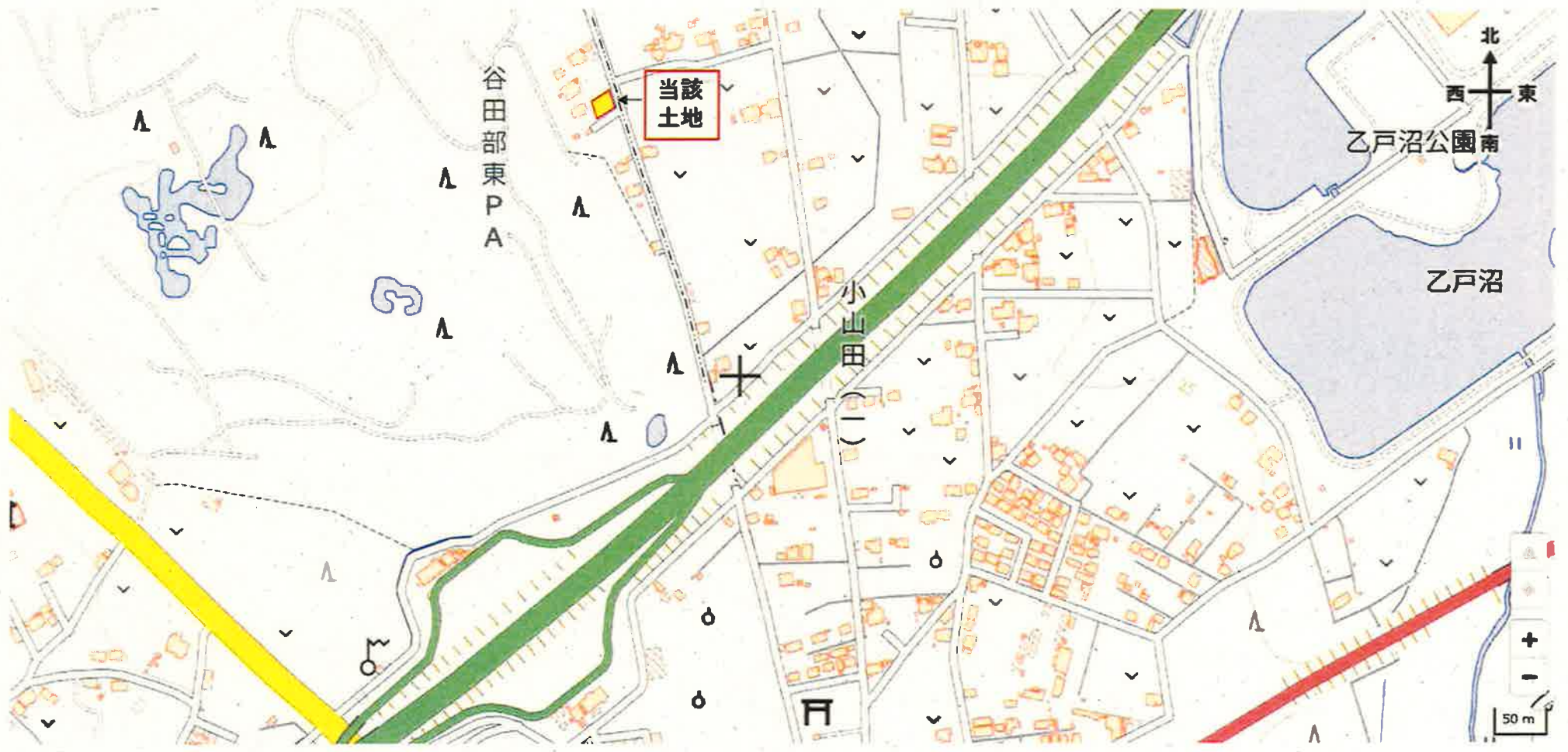
本陳情についてご検討いただけますと幸いです。

以上



出典：国土地理院ウェブサイト (<https://maps.gsi.go.jp/vector/#15.716/36.045362/140.139125/&ls=vstd&disp=1>)
境界、指し示す土地を追加することによる一部加工あり。

添付1/2



出典：国土地理院ウェブサイト (<https://maps.gsi.go.jp/vector/#15.716/36.040957/140.140079/&ls=vstd&disp=1>)
境界、指し示す土地を追加することによる一部加工あり。

添付2/2