

## 団体・組織の概要

太枠内、必須事項。その他は、該当する項目を記載してください。

団体/会社名	日陶科学株式会社		
代表者	山田光彦	担当者	佐宗康浩
所在地	〒461-0025 名古屋市東区徳川二丁目 18 番 3 号 TEL:052 - 935 - 8976      FAX:052 - 935 - 5283 E-mail: nitto@nittokagaku.com		
設立の経緯 /沿革	昭和 36 年 4 月 個人経営より、理化学機器の販売を目的とした事業を開始 12 月 現所在地にて「日陶科学株式会社」資本金 80 万円にて創立 昭和 43 年 4 月 本公社屋に隣接して鉄筋 3 階建ての倉庫を増築 昭和 47 年 1 月 資本金 1000 万円に増資 8 月 「小型土練機開発 (PAT)」 昭和 51 年 1 月 粉体シリーズ「自動乳鉢」愛知電機(株)技術提携開発 (PAT) 5 月 資本金 2000 万円に増資 昭和 52 年 5 月 「東京支店」設立 (東京都練馬区小竹町) 関東・東北地区に進出 昭和 53 年 4 月 東京支店設立を機に全国への販売を代理店制度へと展開。昭和 55 年 5 月 資本金 5000 万円に増資 12 月 「本社ビル 4 階建て」新築完成 (約 825 m <sup>2</sup> ) 昭和 60 年 1 月 「NEC 日本電気(株)」と代理店契約 昭和 62 年 10 月 「保健福祉機器総合力タログ」発行。 平成 8 年 4 月 【三菱マテリアル(株)】代理店契約。三菱純銀粘土研究販売開始。 同時に七宝部を工芸部とし、スタッフも 13 名に増員する。 6 月 銀粘土用電気炉開発製造のため「工場」を設立。(名古屋市東区芳野町 約 200 m <sup>2</sup> ) 平成 9 年 4 月 初版「銀粘土カタログ」発行全国販売開始 8 月 「銀粘土リング芯材」(PAT) 「タタラゲージ」(PAT) 開発 平成 10 年 5 月 銀粘土電気炉(全自動)3 機種開発。合計 8 機種となる。 平成 11 年 7 月 「陶芸用電動ろくろ」(PAT) 開発 平成 13 年 11 月 「6 階建て配送センター」を本社北側に新築 (約 900 m <sup>2</sup> ) 6 月 大気汚染測定シリーズ第 1 弹 二酸化窒素測定器「エコチェック N02」開発(PAT) 平成 15 年 4 月 「環境簡易測定技術研究所」設立 (名古屋市東区芳野) 大気汚染測定シリーズ第 2 弹 比色式二酸化窒素測定キット 平成 17 年 3 月 愛地球博に、二酸化窒素測定など環境関連プロジェクト及び純銀粘土プロジェクト(市民プロジェクト)にて出展参加し、好評を得る。 7 月 配送センター隣接の 3 階建てビルを買収 平成 18 年 3 月 エレコン液晶視力計「LCD-7000」完成 12 月 <u>ISO9001認証取得</u> 平成 19 年 8 月 食育教材 そしゃく計 「かみかみセンサー」開発に着手 8 月 そしゃく計「かみかみセンサー」を商品化し、販売を開始 平成 21 年 3 月 携帯型電子黒板 NUP はじめ、赤外線タッチパネル型、ボード型等各種電子黒板及び最新の学校 ICT 関連商品販売開始 10 月 ものづくり中小企業製品開発等支援補助金に採用され、補助金を得て、高性能新型自動乳鉢の試作を開始 平成 22 年 7 月 高性能新型自動乳鉢 YAF-200SW 及び YAF-360SW 試作品の完成 ものづくり中小企業製品開発等支援補助金終了		

<b>団体の目的 /事業概要</b>	主に教育研究施設関連を対象とした保健福祉機器、理科機器、粉体機器、工芸機器及び施設設備の製造販売、純銀粘土、七宝、電気炉、環境汚染測定キット、環境浄化用セラミックス関連商品の製造販売他					
<b>活動・事業実績 (企業の場合は 環境に関する 実績を記入)</b>	<p>1 愛知万博（愛・地球博）において、二酸化窒素簡易測定プロジェクトを立ち上げ、参加 H17.3.18～H17.6.4 愛知万博瀬戸会場において、市民プロジェクト「愛・地球博周辺における空気の汚れの測定及び盆栽の二酸化炭素吸収能力の測定」を中心としたプロジェクトを実施しました。プロジェクトは108日間に亘って実施され、その間、万博会場周辺5か所において定期的に二酸化窒素の測定を実施、これをグラフ化及び映像化し、説明を加えながら、会場に足を運んだ日本各地及び世界各国からの来場者に対し、環境簡易測定法に関する普及活動を行うとともに、会場において、松、さつきなどの盆栽や他の植物を使って、植物の光合成による二酸化炭素吸収能力に関する実験を実施し、植物が地球温暖化防止にいかに寄与しているかを視覚、聴覚にて直接アピールしました。 世界各国から来られたお客様は一様に「目からウロコ」で会場は108日間、大盛況のうちに幕を閉じましたが、多くのお客様の環境意識を高めたという意味でプロジェクトを実施したことは、大いに意義がありました。</p> <p>2 堀川浄化プロジェクトを立ち上げ、浄化試験の実施 H20.2 日陶科学㈱他3団体及び三重大学、産業技術総合研究所などと連携して堀川浄化委員会を設立し、公益信託・愛地球博開催地域社会貢献活動基金（通称モリコロ基金）を得て、堀川内瓶屋橋北方隣接の名古屋市所有の沿岸地を借り、実験用水路を建設し、産総研が開発した特殊な環境浄化剤を用いて浄化試験に着手した。</p> <p>H22.9 堀川の浄化に道筋をつけた点において、一定の成果を収め、プロジェクト終了、今後は名古屋堀川ライオンズクラブと連携し名古屋市と交渉し、堀川における実証実験を視野に入れて活動を行う。</p> <p>2 堀川エコロボットコンテストに参加し、堀川浄化の市民活動を実践 H18.8～ 名古屋工業大学及び名古屋堀川ライオンズクラブが主催する堀川エコロボットコンテストに第2回目から参加し、昨年開催の第6回目まで堀川浄化のための市民活動を行っている。</p>					
<b>ホームページ</b>	<a href="http://www.nittokagaku.com/">http://www.nittokagaku.com/</a>					
<b>設立年月</b>	S36年 4月 *認証年月日（法人団体のみ） S36年 12月 1日					
<b>資本金/基本財産 (企業・財団)</b>	50,000,000 円 <b>活動事業費 / 売上高 (H20)</b> 1258,000,000 円					
<b>組織</b>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">スタッフ / 職員数</td> <td style="padding: 2px;">33名 (内 専従 30名)</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">個人会員 名</td> <td style="padding: 2px;">法人会員 名</td> <td style="padding: 2px;">その他会員（賛助会員等） 名</td> </tr> </table>	スタッフ / 職員数	33名 (内 専従 30名)	個人会員 名	法人会員 名	その他会員（賛助会員等） 名
スタッフ / 職員数	33名 (内 専従 30名)					
個人会員 名	法人会員 名	その他会員（賛助会員等） 名				

## 政策のテーマ

## 簡易測定を通じて地球温暖化防止のための市民の輪を！！

## 政策の分野

- ・ 地球温暖化対策、
- ・ 環境教育
- 政策の手段
- ・ 環境簡易測定
- ・ 市民運動

団体名： 日陶科学株式会社

担当者名： 佐宗康浩

キーワード

環境簡易測定

地球温暖化防止

市民の輪

二酸化窒素

世界平和

## 政策の目的

温室効果ガスの削減は、今後、人類が存続していくためには避けて通れない問題ですが、各国の考え方には大きな温度差があり、これを埋めていくためには市民レベルでの意識向上と具体的取り組みが重要となってきます。ここでは、その市民レベルでの取り組みのための施策を提言します。

## 背景および現状の問題点

平成22年11月29日から始まったCOP16（国連気候変動枠組み条約第16回締約国会議）は12月11日に閉幕しましたが、一定の成果はあったものの、各国の温室効果ガス排出枠の取り決めや京都議定書の枠組み継続など地球温暖化防止のための根本的な取り決めなどは来年、南アフリカ共和国で開催されるCOP17に持ち越されました。この会議で日本は、京都議定書が延長されても、これは世界のCO<sub>2</sub>排出量の27%の枠内の規制に過ぎない。つまり、最大の排出国であるアメリカや中国、インドなどの温室効果ガス排出主要国が入っていない枠組みでは意味がない」という意見で終始反対の立場をとっていました。温室効果ガス削減という問題は、地球温暖化防止というグローバルな観点で見れば、当然、世界のすべての国が真摯に取り組まなければならない最重要課題であることに間違はありません。しかし、温室効果ガス削減は企業活動を中心とする経済活動にも直結する問題であり、各国の利害関係が絡み、一朝一夕で解決できる問題ではないことも確かです。自国だけは負担から逃れたいと思えば、永久に地球温暖化を食い止めることはできないでしょう。温室効果ガス削減の問題は、COPを始めとした各国首脳が集まる場で協議することはもちろん必要ですが、我々底辺である各国民が共通に危機意識を持ち、取り組みの重要性を再認識することが不可欠です。

## 政策の概要

市民レベルでの環境意識を高め、地球温暖化も含めた環境問題を国が主導で行うのではなく、底辺である市民からのうねりで動かしていくために、まず、誰でも簡単に空気の汚れを測定することができる簡易測定法を利用して、大気汚染の現状を知ることから始めてみてはどうかと考えております。簡易測定法は元群馬大学教授である天谷和夫先生が考案された二酸化窒素測定法を用います。天谷和夫先生は簡易測定の権威で、現在でも多くの環境市民団体で用いられております天谷式二酸化窒素測定法の生みの親でもあります。二酸化窒素と地球温暖化～一見、関係ないように思われるがちですが、実は大いに関係があります。温室効果ガスの内、最も大きな影響を占めている二酸化炭素は大部分が物質の燃焼によって発生します。二酸化窒素も物質の燃焼によって発生するので、空気の汚れや温室効果ガスの増減の指標になりうるのです。また、CO<sub>2</sub>を長期間モニターすることは市民レベルで行なうことは困難ですが、二酸化窒素であれば天谷式簡易測定法によって時間単位、又は1日単位から、1か月単位まで簡単にモニターできます。二酸化窒素は工場や自動車などの排出ガスに多く含まれている有害物質で、酸性雨や光化学オキシダントの原因物質もあります。環境技術の進んだ日本では横ばい状態で推移しておりますが、二酸化窒素は亜硫酸ガス（二酸化硫黄）と違って、燃焼物質の成分（窒素又は硫黄）が酸化して発生するだけでなく、空気中に約80%存在する窒素ガスが一定の条件下、酸化されて発生するので簡単に減らすことが難しいのです。最近、日本海側で光化学オキシダントの発生量が増加しておりますが、これは中国から流れてくる大気そのものや、黄砂に付着して入ってくる二酸化窒素が原因であると指摘されております。大気は地球上でつながっておりますので、大気汚染問題は排出国一国ののみの問題では済まされないのです。以下にその具体的な実施方法等について述べていきたいと思います。

## 政策の実施方法と全体の仕組み（必要に応じてフローチャートを用いてください）

天谷式簡易測定は現在でも一部環境団体で用いられ、定期的に測定されておりますが、なかなか一般市民レベルでは普及が進んでおりません。それは、二酸化窒素そのものの認識度が低いことや、大気汚染測定は難しいので国や公共団体に任せておけばよいなどの認識、さらには、地球温暖化も含め大気汚染問題など環境問題に関する無関心等に起因していると考えられます。そこで、二酸化窒素簡易測定法を普及する手段として、新しい二酸化窒素簡易測定法と官製はがきを融合することにより、日常的に市民が二酸化窒素濃度の現状を認識でき、さらに全世界のあらゆる人々に簡易測定法を普及する方法を考えました。簡単に申しますと、官製はがきに貼られてあるシールをはがすと、時間につれてはがした部分に付いている試薬が空気中の二酸化窒素と反応して色が濃くなってくるので、その時の濃さを添付の色見本と比較すれば空気中の二酸化窒素濃度がわかるという簡単な仕組みです。これであれば受け取った方は興味を持って、簡易測定に参加できるというわけです。そして、自分の住んでいる場所の空気の汚れがわかれれば、これからも続けていこうという意欲がわいてくるというわけです。すでに試作段階では、完成しておりますので、今後は実際の官製はがきでこの方法を使っていく段階に入っています。

こうした底辺からの簡易測定が普及して日本国民の環境意識が高まれば、日本発の環境簡易測定法として世界各国の国民への普及を促し、やがては環境簡易測定法を通じて世界中のつながりができ、利害関係を超えた国民の和ができる……そんな壮大な考えの下、普及のためのより使い勝手が良く、精度の高い簡易測定法の研究開発に日頃から取り組んでおります。

これを実現するためには、いろいろ大きな壁を乗り越える必要があります。第一に、環境省への本提言で今回の取組に関心を持っていただくということです。そして、一般市民からの提案として、できれば政府のご支持をいただき、日本郵政(株)と連携して、官製はがきの中に、エコ官製はがきというカテゴリーを作り、まずは、環境意識の高い方に購入してもらい使っていただこうと考えております。これにかかる費用の捻出ですが、購入者からはエコはがきということで協力金をいただき、通常のはがきより少し高く販売することで、これにかかるコストを埋め合わせていくことは可能であると考えております。

#### 政策の実施主体（提携・協力主体があればお書きください）

提言は、日陶科学株式会社として行っておりますが、今回の環境事業につきましては、実施主体は日本郵政株式会社に担っていただくのが適当であると考えております。まだ、日本郵政㈱と直接話をする段階ではありませんが、今後、話を持って行ける環境を作っていくたいと考えております。今回の環境事業につきましては、提言者は日陶科学㈱ですが、私どもはこれにより、利益を得ることは全く考えておりません。会社のCS活動として、地球温暖化防止を中心とした環境に関する取り組みのお手伝いができれば最高の幸せであります。

#### 政策の実施により期待される効果（具体的にお書きください）

まずは、日本中の方に、エコ官製はがきを購入していただき、使ってもらうことにより、環境意識の高揚につながると思います。そして日本中に簡易測定の輪が広がり、簡易測定を通じた市民レベルでのつながりができれば、インターネットなどを通じて世界中への普及への足掛かりになると思います。さらに、これが世界中に広まれば簡易測定を通じた市民レベルでの人々の輪ができる、地球温暖化防止を促進するだけでなく、世界平和にも大きく貢献できると確信いたしております。

#### その他・特記事項