

平成 28 年度 足立区環境基金審査会
会 議 録

平成 28 年 7 月 8 日

足立区役所南館 13 階 会議室 A

(開催概要)

平成 28 年度 足立区環境基金審査会 会議録

会 議 名	平成 28 年度 足立区環境基金審査会		
開催年月日	平成 28 年 7 月 8 日 (金)		
開催場所	足立区役所南館 13 階会議室 A		
開催時間	午後 1 時 30 分から午後 5 時 00 分まで		
出 欠 状 況	委員現在数 9 名 出席委員数 9 名		
出席委員	野尻 幸宏	倉阪 秀史	嶋田 知英
	長谷川 たかこ	鹿浜 昭	大竹 さよこ
	高梨 英樹	戸谷 恵美子	中川 美知子
事務局	環境部長 環境政策課長		
会議次第	別紙のとおり		
会議に付した議題	1 足立区環境基金助成申請についての審査		

(会議経過と議事の要旨)

事務局	<p>平成 28 年度足立区環境基金審査会を開会する。</p> <p>本来ならば会長が司会を務めるが、今回は委員の改選期であるため、会長が決まるまでの間、事務局が進行を務める。</p> <p>委員に区長から委嘱状を交付する。</p> <p>(委嘱状交付)</p> <p>続いて区長の挨拶。</p> <p>(区長挨拶)</p> <p>(区長退出)</p> <p>続いて今回から新体制になったので、各委員から、簡単に自己紹介をしていただく。</p> <p>(委員自己紹介)</p> <p>事務局からは、環境部長と環境政策課長が出席。</p> <p>次に会長の選任を諮る。</p> <p>足立区環境基金審議会規則第 3 条の規定で、「会長は学識経験者委員の中から委員の互選によって定める。」とされている。いかがするか。</p>
委員	<p>前回の経験もある野尻委員に会長をお願いしたい。</p>
事務局	<p>ただいま嶋田委員から野尻委員の推薦があった。野尻委員を会長に決定したいが、よろしいか。</p>
委員	<p>(異議なし)</p>
事務局	<p>野尻委員を会長に選任した。この後の進行は野尻会長にお願いする。</p>
会長	<p>それでは、議事を進める。</p> <p>次第の 5、副会長の選任である。足立区環境基金審査会規則第 3 条の規定により、副会長は会長が指名することとなっている。私から倉阪委員を副会長に指名</p>

	<p>する。</p> <p>なお、議事録署名人については、鹿浜委員と戸谷委員を指名する。</p> <p>次に、次第の6、資料の確認について事務局から説明する。</p>
事務局	<p>(資料の確認・説明)</p> <p>・次第、委員名簿、評価表。参考資料として環境基金助成要綱ほか関係条例、要綱。先に送付した申請者からの各申請資料。</p> <p>本日の資料は、全て回収するので、机の上に置いたままお帰りいただく。</p>
会長	<p>次に次第の7、会議公開規定の取り扱いについて、事務局からの説明を願う。</p>
事務局	<p>足立区環境基本条例の規定によって、「審議会の会議は公開とする。ただし、議決があったときは、非公開とすることができる。」となっている。申請者のプレゼンテーションと質疑応答は公開しても差し支えないと考えるが、次第の10「審査」の公開については、委員にもいろいろな考えがある。昨年度は、「審査」について非公開とさせていただいた。今回の取り扱いを決めていただきたい。</p>
会長	<p>ただいま事務局から説明があった。この審査会は原則公開とするが、議決により非公開とすることができる。</p> <p>委員が申請内容を評価・審査するところは、公開になじまないと考えられる。公開すると申請者が傍聴する可能性もあり、審査しにくいと思われる。私も申請者のプレゼンテーションと質疑応答までは公開してもいいがその後は非公開にしたほうが良いと考えるが、いかがか。</p> <p>(委員異議なし)</p> <p>異議がないので、次第の10、審査については非公開とする。</p> <p>次に、次第の8評価について、事務局から説明する。</p>
事務局	<p>それでは、本日の評価方法について説明する。</p> <p>先ず、申請者が活動内容を7分程度プレゼンテーションし、その後委員の質疑応答となる。</p> <p>評価表は一申請者につき一枚。6項目、それぞれ5点満点で評価していただく。</p>

	<p>合計30点となる。</p> <p>申請者のプレゼンテーション・質疑応答が終了したら、その都度評価表に採点を記入していただく。全員のプレゼンテーションが終了したら、委員で意見交換を行い最終的な評価を決定していただく。</p> <p>9人の合計点数は、270点満点である。7割に当たる189点以上の場合は、採択とする。7割未満については不採択とする。評価が難しいものもあろうかと思うが、意見交換を踏まえて評価をしていただく。</p> <p>採択された活動については、助成金額及びその活動内容について条件を付すことができるとしている。最終的に採択になったものでも、必要に応じて条件を付していただいで審査が終了となる。</p>
会長	<p>今までの説明も含めて、今後の進行について整理する。</p> <p>申請者によるプレゼンテーションを行い、その後、質疑応答を行う。1申請につき、おおむね14分を予定している。</p> <p>ベルはなるのか？</p>
事務局	<p>最初5分で1回、7分で2回鳴らす。</p>
会長	<p>7名のプレゼンテーションが終了した後、委員の意見交換の時間を設けている。その後、申請者ごとの最終評価を記入していただく。最初の申請者と後の申請者とで評価に不公平が生じるといけないので、全部聞き終わったところで、意見交換をし各委員が評価を決めていくという公平な審査をしたいと考えている。</p> <p>評価表を集計した後、審査結果の報告・承認と進めていきたい。その段階で付帯条件等があったら、皆さんで協議し決めていきたい。</p>
委員	<p>利害関係者の確認はしないのか？</p>
事務局	<p>利害関係者はいないと考えている。もしあれば、はずしていただくこととなる。</p>
会長	<p>今確認して、いなければ「いないこと」の確認をしたとする</p>
事務局	<p>それでは、各委員の皆さんに確認する。今回の申請者の中に、利害関係者がいる</p>

	<p>という方はいるか？</p> <p>「いない」ということで確認した。</p>
委員	7割の189点であっても採択、270点満点でも同じ「採択」ということで理解していいのか？
事務局	7割以上であれば採択であるが、金額等については内容を見て適していないものを削るなど。また、「こういった条件」の下に研究して欲しいなどの条件を協議の中であつめていただく。
委員	了解した。
会長	点の高低ではなく、不必要なものは削る。ただし、採点基準ぎりぎりのものほど、条件を付すものがあると思う。これについては、皆さんと議論して決めると理解している。
会長	それでは、最初の方のプレゼンテーションに入る。

【プレゼンテーション】

開始前に会長から発表者に対し「申請者名、活動名、から始め、プレゼンテーションは7分程度。2分前に予鈴、7分で2回ベルが鳴り、終了。その後、7分の質疑応答で終了。退室」を説明。

秀明大学 環境科学サークル 田中 元 氏

活動名「足立区の環境を題材とする科学教室のデザインと実施」

申請者

環境科学サークルは秀明大学の学生が主体であるが、理科教育・科学教育に興味を持つメンバーによっており、他大学や八千代市の理科支援員も在籍している。

八千代市内外での科学イベントにブースを設けて参加。大学内にビオトープなどを設置。

年4回のペースで八千代市或いは東京未来大学、神奈川県で科学教室を3年間実施している。

子どもたちが科学体験・アトラクションで終わるのではなく、得た知識と体験を運用してもらおうこと。今後の行動につながることを目指している。

環境でなくてもいい、子どもたちの今後につながるサイエンスを教えたい。足立区の「学び、考え、行動する人」を見て、人づくりに焦点を当てているという共通の認識と思い申請した。

プログラムを3つ考えている。「水質を計り浄化のしくみをデザインする中学生向けの教育プログラム」「セミのスケッチや鳴き声を観察することで温暖化の変化を追う」「中学生に太陽光発電所を自作させる」というのを上げた。

後は質疑応答の中で説明する。

【質疑】

審査員

活動は主に未来大学で行うということだが、出前授業とか放課後子ども教室にも入って、子ども達に教えていただければと思うが、今後の活動をどのよう

	に考えているのか。
申請者	<p>八千代市では、公民館等に出前でやっている。基本的には外にでてコラボすることを考えている。主に東京未来大学としているが、ギャラクシティや生涯教育センターに行き一緒にやりたい。</p> <p>放課後子ども教室の話は想定していなかった。考える。</p>
審査員	<p>二回の科学教室の実施で 85 万円。科学教室の実施だけではかなり割高。成果物として教材ができるとか、ネットでダウンロードすることで普通の教員が使えるようになるとかを考えているか？</p> <p>旅費でフィールドワーク 18 万円は何か？</p>
申請者	<p>教員養成系の大学であり、そのようなプログラムを作り、公開し還元することは責務と考えている。</p> <p>フィールドワーク 18 万円は交通費。八千代市の 2 倍のコストを考えている。</p> <p>各種の科学教室は 2 回づつを考えているが、2 回に限っているわけではない。</p>
審査員	<p>申請書では、化学分野 水道水と調味料を用いた COD 調査、地学分野 足立区の環境センシングを実施としている。それぞれが 2 回ということか？</p> <p>環境センシングというのが、資料と対応していないが説明して欲しい。</p>
申請者	<p>生物分野はセミの話。センシングとしたが、セミが一番いいと考えている。</p> <p>ソーラーミルは太陽光発電。</p> <p>セミと書いたが、期間が限られる。変更も余儀なくされるので、内容を変えることもある。</p>
審査員	具体的な人数・対象・規模がわからない。どういう規模を想定しているのか？
申請者	通常、20 から 30 名が一回の人数。
審査員	COD の実験を 20 から 30 名で、2 回やりたいというイメージでいいのか。セミは実施時期が限られるので、違うものになるかもしれないが、環境センシ

	<p>グ的なものを何かやりたいでいいか。</p> <p>すると合計4回ぐらいの想定でいいのか？</p>
申請者	<p>はい。</p> <p>科学教室では、大学生1名に、生徒が5、6人と考えている。私は後方支援で、講師の主体は学生。</p>
審査員	<p>環境プログラムではどうやって人を集めるのかが問題。中学生は受験の準備などがあり難しい。人集めの見込み、既に話をしているのか、そのあたりを説明してほしい。</p>
申請者	<p>足立区では未経験。教育審査委員会と話を通して紹介してもらおうとすれば、全ての中学校に情報が届き、募集の見込みを立てることができる。未来大は、こうしたやり方をご存じなかったように見える。</p>
会長	<p>申請は3年間で出ているが、審査会としては、毎年申請をしてもらって、毎年採否を決めるとする。今回は、今年の分について審査する。条件を付けることもあるがいいか？</p>
申請者	<p>はい。</p>
会長	<p>サークルという団体でやれるかどうかということは、事務局と詰めてほしい。採択となっても、助成を受ける側の資格ということで、手続き上のやり取りがあると思うのでよろしくお願いします。</p>
申請者	<p>事務局と確認する。サークルなので50%の自己負担は難しいと考えているが、事務局と相談する。</p>
<p>【プレゼンテーション 終了】（申請者退場）</p> <p>会長より、審査員に対し、審査表に評価の記入を依頼。</p>	

東京大学大学院 新領域創成科学研究科 吉田 好邦 氏

活動名 「家庭の省エネと健康増進を両立する施策の提案に向けた基礎的研究」

申請者

居住者の健康を損なわずに、家庭の省エネを促進させる対策を考えるということで、区の施策の立案に貢献することを最終的な目的としている。具体的には、夜型生活から朝方生活に変えることで、省エネと健康増進を両立させるというコンセプト。

家庭のエネルギー消費量、居住者の睡眠といった指標を計測し、客観的な判断をする。家庭のエネルギーが増えており、省エネの重要な問題となっている。一方で、朝方生活にすることで省エネになるということは、別の研究で国際誌に掲載済み。

科学技術振興機構低炭素社会戦略センターで足立区民を対象とした電力消費量の計測を行っている。その計測機器があるので、この活動の申請を行うことになったという経緯である。

家庭の電力消費量を 24 時間継続的に計測してグラフにし、朝方と夜型に分けた。その結果、朝方生活は冬をのぞいて省エネだということが統計的にも有利に判定された。

昨年度は計器を設置している 30 世帯に依頼し、6 世帯が参加してくれた。10 月の 2 週間で、1 週目をこれまでどおりの生活、2 週目は一時間だけ早寝早起きをお願いし、データを得た。期待したような明確な結果はでていない。世帯数が少なかったことがあるが、疲労回復等の指標が直感的に合う結果となった。電力消費量も夜間から早朝にかけては減っていた。反省点は、世帯数が少ないということと夏にやらなければいけない。世帯の一人ではなく世帯の複数でやってみたいとして今年度の計画をしている。

今年度も計器を置いている世帯に依頼した。それプラス、区内の環境 NPO にも依頼する。地球環境フェアでのビラ配りの結果、22 人の参加者を得ている。世帯数は 10 世帯、複数の家族で参加という計画をしている。8 月にはデータ収集等が終了し、データ分析、学会発表を予定している。

【質疑】

審査員	サンプル数が少ないと思うが、この中で行うのか？
申請者	サンプル数は22の予定。確かに十分ではないと思うが、研究の内容から被験者を100とか1000とかの数を集めるのは事実上難しい。研究のタイプとしてはこれぐらいのサンプル数でも、統計的な解析にはギリギリいけるかと思う。客観的に統計学的に判断する。
審査員	素人的に1時間程度朝方にするのではあまり効果はでないのではと思うが、その辺はどういう数字を出しているのか？
申請者	電力消費では、夜間から朝にかけて6世帯中4世帯で減っていた。10月で秋だったので空調の使用はないが、照明の分が減ると期待していた。しかし、生活スタイルの問題で日によってばらつきがあり、こういう結果になった。1日トータルだと、かなりばらついており不確実性はやむをえない。
審査員	そうするとあまり効果は期待されないということか？
申請者	<p>照明の負荷は必ず減る。今回は夏なので、エアコンの負荷もそれに加わりかなり大きく効いてくると思う。</p> <p>以前、1000世帯位の個人情報なしの電力使用データを手にして、朝方世帯と夜型世帯と分けてエネルギー消費量を分析すると、明らかに5%ぐらい朝方の世帯が省エネだったという結果が出ている。</p>
審査員	1週間目と2週間目に生活を変えてもらうとするが、気温の影響が効いてくるかもしれない。そのあたりはどう考えているのか？
申請者	昨年度、気温は測っている。寝室には温湿度計を置いて計測する。これで、温度湿度の影響が把握できると思う。去年は10月だったが、今年は、少し違いが出るかと期待している。
審査員	去年は、科学技術振興機構低炭素社会戦略センター(LCS)に参加している世帯で行った。今年はそれに限らず、一般市民から募った。それは、LCSの設備は必要ないということか。

申請者	LCSのある世帯は機器を使う。他の世帯には、別途省エネ電力計を取り付けて行う。
審査員	その経費は要求していないが、LCSの経費でカバーされるということか。
申請者	既にいくつか所有しており、それを使う。
審査員	去年の結果報告では、用事があり朝方生活ができなかった人がいる。そういう人は集計上排除したほうがいい。母数があれば、排除しても統計的に解析できる数が残ると私は理解したが、もう少し大規模にやって結果を出さないと。日本政府にサマータイム導入を進めるなどしたいわけですね。展望を聞きたい。
申請者	この実験を大規模化することは難しい。我々としては、社会実動に向けて一歩進んだほうが良いと思っている。文科省の社会実動プログラムというところで応募している。足立区と北海道の町で両方で実験しているとして申請中。
審査員	日本の国土を考えると、2箇所より数箇所でやると説得力が増えると思う。がんばっていただきたい。
<p>【プレゼンテーション 終了】（申請者退場）</p> <p>会長より、審査員に対し、審査表に評価の記入を依頼。</p>	

東京大学 工学系研究科電気系工学専攻 松橋 隆治 氏

活動名「コミュニティーレベルの目標設定による家庭の節電プロジェクト」

申請者

昨年度から引き続き 2 年目として申請。

背景から説明する。近年、電力需要を制御するということが、環境経済的に価値を持つという時代。デマンド制御等電力需要の制御にも着目されている。

専用機器がない一般家庭でも電力制御を可能にできるしくみを提案できないかという研究を提案する。2014 年から家庭の電力使用量見える化実験をしている。ここに参加している足立区の 30 世帯は、基本的に一般家庭で太陽光システムなどは持っていない。これらの家庭に対して、翌週の電力使用量の目標値を表示することで需要の制御の目安になるのではないかと、ということを定量的に検証したい。

目標値を出すに加えて、どのように節電するか？制御をするかといったアドバイスの機能も開発している。例えば、冷蔵庫の買い替えが妥当と判断された家庭には、「貴方の家庭では冷蔵庫を買い換えると〇〇円お得になりますよ」といったアドバイスができる。

目標値を表示することで、節電することはできないかということ定量的に明らかにするというのが一つと、もう一つこの活動に参加している家庭全体のグループ目標を設定することによって、別の社会的心理要素が刺激され節電効果が生み出せないか、ということを検証する。この 2 点を目的としている。

社会心理学で、このような要因でどのような環境行動が引き起こされるのか分析がある。例えば、電気代が安くなれば人は動く。ほか、実際にやれる節電行動なのかが判断基準であったり、社会規範感というが他の人が遣っているのなら自分もやろうというのがあり、そういう刺激でやる場合もある。実行可能感、コスト感、規範感の三つを刺激することによって、何らかの定量的な節電効果が現れないかを調べることを目的としている。

これらを満たすために、実行可能感に関しては「できることを提案する」家庭のニーズにあった節電システムを提案するシステムとなっている。コスト感に関しては、省エネ対策をやったことで金銭的にどうなるのかを提示するシステム。ほかの家庭と比較できるようになっており社会規範感を刺激するという

	<p>のを狙っている。</p> <p>グループ目標による設定の効果は、社会心理学でいう責任感とか流行感にあたり、自分が貢献しているというものが環境への意識につながるという研究事例があるので、実際にやってみて検証することを目的にする。</p> <p>昨年度の結果では、足立区の家庭で節電効果ありと計量された。実験期間の平均で10%の節電効果あり。個人目標だけよりグループ目標を表示したほうが明らかに高い節電率が検証された。</p> <p>社会規範感についてアンケートで調べたところ「ほかの家でもやっているから、自分の家でもやろう」などあった。27年の活動をこの夏にも展開したいと思っている。冬と夏を比較することも目的にある。8/1から7週間を設定しており、6月に募集したところ10世帯の申込みがあった。</p> <p>冬に、任意で謝礼なしで実験を行って、前回と比較し謝金の有り無しも関係するかも検証したい。</p> <p>10%は大したこと無いと考えるかもしれないが、日本全体だと原発4機分に相当する値になる。こういった成果を区で広げられるように、まずは基礎的な累積を出していきたいと考えている。</p>
<p>【質疑】</p>	
<p>審査員</p>	<p>目標は誰が決めるのか？与えるのか？それとも家庭、コミュニティに考えてもらうのか？</p>
<p>申請者</p>	<p>目標値は、各家庭で過去8週間分の電力消費量から気温と平日休日のダミー変数で回帰式を作り、家庭ごとに翌週の電力消費量を予測するという自動システムをこの中に組み込んでいる。</p>
<p>審査員</p>	<p>コミュニティ全体というのは、集計した値を出すのか？</p>
<p>申請者</p>	<p>そうです。それぞれの過程の目標値を合計した値をグループの目標としている。</p>
<p>審査員</p>	<p>7世帯10世帯ということで、参加をする家庭は意識が高い家庭ではないかという偏りはないか？</p>

申請者	<p>節電しなくてもいいですよ。という条件で参加してもらっている。去年の冬では、7世帯中2世帯は全く節電していなかった。ただ、グループの動きは気になるとのことだった。</p> <p>そもそも i-cosmos に参加登録されている方は、一般的に意識が高い方が多いと思っていた。電力消費量の過去を分析すると、年間 4600kwh で全国平均とほぼ変わらなかった。省エネを意識している人たちに偏っているわけではないことを確かめている。</p>
審査員	機器の設置費用が、書かれていないが？
申請者	既に機器を設置している家庭に対してやる。
審査員	単価的にはいくらぐらいのものなのか？
申請者	<p>主管電力と、冷蔵庫、テレビ、エアコンの4カ所を測って、データ収集し、クラウドのサーバに入れている。設置費用で10万円、機器だけでもセットで10万円以上掛かっているとおもう。サーバの使用料は年間1件当たり4万円である。</p> <p>前回もサンプルを増やしたらという提案をいただいたが研究費も厳しく、統計的にもこれでいけそうなので、がんばってみようと思っている。</p>
審査員	新しいLEDとか、電化製品に変えていかななくてはならないということになるのか。
申請者	使い方の工夫もあるが、変えるべき方もいる。例えば、冷蔵庫だと10年持つが、10年以内に元が取れるぐらいの古い冷蔵庫を使っている方もいる。その方に適したアドバイスをしたり、冷蔵強度の調整をアドバイスしたりする。
審査員	新製品に切り替えていかないと節電はできないということか？
申請者	はい。
審査員	グループ目標が規範感に関係するのか？

申請者	結果的には、皆さん規範感が強いようである。
審査員	ご近所を気にするという日本人的なものかも知れない
【プレゼンテーション 終了】（申請者退場） 会長より、審査員に対し、審査表に評価の記入を依頼。	

東京電機大学 工学部環境化学科 川崎 寿 氏

活動名「足立野菜の栽培環境による栄養・呈味成分ならびに栽培環境微生物叢についての変動分析とその結果に基づく栽培環境制御と改善の提案、及び体験実験を通じた子どもたちの環境意識の更なる醸成」

申請者 最初に足立野菜の栽培環境による栄養・呈味成分、ならびに栽培環境微生物叢についての変動分析と、その結果に基づく栽培環境制御と改善の提案からする。

食べ物のおいしさの基本は基本味である。基本味とは、ほかのもので組み合わせても作ることができない独立した味で、甘味、塩味、酸味、旨味、苦味の5つ。今回の分析対象は、糖とアミノ酸である。炭水化物、脂質、たんぱく質、ビタミン、ミネラルの五大栄養素で、糖類は炭水化物、アミノ酸はたんぱく質の構成要素となっている。

2015年に区内の農家の協力を得て、小松菜、トマト、きゅうり、について分析した。協力農家とJAに報告し、非常に高い関心と評価をいただいた。2016年も引き続き分析したい。

二番目の足立野菜の栽培環境微生物叢についての変動分析とその結果に基づく栽培環境制御と改善の提案である。1立法センチメートルの土の中に40億から200億の微生物がいることが報告されている。その大部分は未知である。光合成に必要な、窒素やリンは土壌微生物が大きな役割を果たしている。そこで、栽培土壌中の微生物の種類や数を調べ、栽培環境の把握や成長や味との関係の理解を深めようと2015年から研究を開始した。

植物の存在で、数に変動する微生物がいる。作付け前後や土壌消毒をすると増え、また減ってくる微生物。生育不良の土壌にいる微生物がいることがわかった。2016年度は、微生物叢解析をして普遍性を見出し、新しく有用な栽培環境の把握と栽培環境制御技術の開発につなげて行きたい。

三番目の体験を通じた子どもたちの環境意識の更なる醸成は、2014年からギャラクシティで行っている。アンケートでは86%がとても良かったと高い評価を得ている。今年もギャラクシティからは、開催を要望されている。

【質疑】

審査員	活動名の中に改善の提案とある。分析をするということだが、どういう提案なのか、どういうつながりになるのかあまり良く見えない。
申請者	現段階では解析の域を出ていない。興味深い知見が現れてきている。生育不良の土壌に多く見つかった微生物群が見つかってきている。逆に生育が悪いときには、いない微生物も見つかった。これらの微生物を利用して、栽培環境を制御する技術につなげられないかと考えている。
審査員	ほとんど解析費用だが、サンプル数が 24 サンプル。1 サンプル大体 10 万円以上するとのことだが、例えば日本食品分析センターがアミノ酸とか微生物の解析をやっている。何が違うのか？新しい解析方法なのか？
申請者	アミノ酸分析については、ほぼ同じ解析方法と思う。今年は、アミノ酸分析の比重は落とす。個別に農家から頼まれたサンプルは、日本食品分析センターに頼んだほうが良いと思う。 微生物叢の分析は同じかもしれないが、その後の解析に人手をかけていることが大きな違い。 実験技術は同じかもしれないが、得られたデータをどのように調理するのかが一番大きな違いと思う。
審査員	アミノ酸で、例えば 5 万 5 千円ぐらいで 18 種を食品分析センターでやっていたりする。分析でかなりお金が掛かっている。 先進性が感じられないが？
申請者	アミノ酸分析には先進性がないと思っている。微生物叢の解析では、学会にも定説がない状態で、先進性が出てくると思う。 去年、公益部門で申請したところ、ここの領域は先進性ではないかとの指摘があったため、今年はこの部門で申請した。 先進性があるのは、微生物叢の解析である。
審査員	公益部門の活動は、どれぐらいの規模を考えているのか？

申請者	<p>去年、ギャラクシティで行った。合計7回。材料代はたいしたことないが、学生のアルバイト料に掛かった。</p> <p>公益的部門は金額的にはたいしたことないが、継続的にやることが大事で重要視したいところであるが、今回は金額が大きな先進性部門を強く出して応募した。</p>
審査員	昨年同様の公益部門をお願いしますと言うと、受けるのは難しいか？
申請者	というと？
審査員	先進性部門は話を聞いても「効果はわからない」という話ですね。
申請者	はい
審査員	なので、公益部門というか「小学生の科学講座については続けていただけないか？」というのは難しいか？
申請者	<p>研究はやめるように…。そうしてくれと言われれば・・・。</p> <p>ギャラクシティからは、助成金を受ける前からやっている。今後も科学講座は続けたいと考えている。</p> <p>研究に関しては、せっかく区内農家の協力を得てここまで来ている。拡大したいところだが、縮小するということで了解いただけるとありがたい。</p>
審査員	興味はあるが、研究には相当長い年月が掛かる気がする。農協で話をしたときに、農協で協力するといった話はなかったか？
申請者	そういった観点での話はせずに、研究の話だけをした。
<p>【プレゼンテーション 終了】（申請者退場）</p> <p>会長より、審査員に対し、審査表に評価の記入を依頼。</p>	
<p>【休憩】</p>	

【プレゼンテーション 再開】	
ダリビズ株式会社 ソリューション部 リ・ダニエル 氏	
活動名「環境ソーシャルモデルの実証」	
申請者	<p>足立区の掲げる高環境の実現には、様々な課題がある。区民が参加できる環境保全のしくみが少ない。NPO、NGOなどの情報管理の基盤がない。情報分析という科学的な手段による環境保全の継続的な分析という基盤が必要である。行政による環境保全が多く、行政負担を軽減する必要がある。そこで、IT技術による地域参加型環境保全モデルを提案したい。</p> <p>行政、NPOは、保全対象となるものをシステムに登録する。地域、NPO等が違反行為を見つけた場合に、現場写真を取りクラウドにデータを入れる。システムが自動的に分析し、通報条件を満たした場合には行政等に連絡する。そして、対策実施結果を通報者に連絡する。一連のデータは、データベースに蓄積し、今後の分析に活用する。</p> <p>クラウドを介して、民間企業とNPO、政府と地域が環境情報を一元管理し、全体の環境保全活動につながる。</p> <p>期待できる効果は、様々ある。まず、環境保全情報を一元管理でき、活動の効果を検証することができる。違法行為の証拠となる。民間の力を借りることで、行政出動を減らすことができ財政負担の軽減となる。地域が環境保全活動に参加することで継続的な活動につながる。</p> <p>空き家・防災の危機管理情報を共有でき防災管理にもつながる。</p> <p>足立区は大田区と並び、都内で一番多い空き家を抱えている。特に足立区の空き家はボロが多いという特徴がある。</p> <p>空き家として放置される前に管理することができれば、行政負担を軽減することが可能である。提案するモデルを活用すれば、全てデータ管理できる。行政と民間とで共同管理できる。</p>
【質疑】	
審査員	具体的なシステムのイメージが沸かない。何かあって区民が見つけたときに、

	普通は区民が役所に電話するという流れになる。これをインターネットを使ってするということか。
申請者	その通り。廃棄物など写真をアップすれば、システムが自動的に通報条件を満たしているかどうかを判断し、行政に連絡する。
審査員	既存のツイッター等SNSを使ったほうが簡単にできるのではないか？
申請者	既存のSNSは、データ分析が弱い。情報管理とデータの蓄積で将来的な分析に活用するのが目的。SNSの機能も備えている。
審査員	実際にどのような分析をするのか？
申請者	空き家の場合なら、その状況がわかる。行政が見に行かなくても近所の方が見てアップすることで、行政負担が減る。協働でやることに意味が大きい。
審査員	「空き家」というのは、この環境基金の範囲かどうか微妙と感じている。 環境保全であれば不法投棄物なら範囲内かなとも思う。それもシステムで判断するなど含んでいるのか？空き家以外のものも考えているのか？
申請者	はい。川などに廃棄物があれば対応するシステムが入っている。
審査員	それはものすごく高度な技術となるのではないか。廃棄物と思われるものが、本当に廃棄物なのか、一時的に置いてあるものなのか、盗まれたものなのか、画像や周辺状況から判断するのは、きわめて高度な技術である。 そこまでやるのであれば、資金をお願いする先が違うのではないか？ 基金の範囲を典型7公害に限るわけではなくもう少し広げていいと思うが、空き家対策を環境基金に入れるのは、かなり苦しいと思う。空き家となると防災、防犯かなと思える。
申請者	空き家は一つの例。写真だけではなく保全状況を登録することが目的。情報の判断をシステムでできる。
審査員	水質、大気汚染、悪臭、といったものを含むと技術が高すぎる。もっと、知

	識的・技術的なものを収握しないとできないもので、この金額の範囲の申請では無理と直感している。
申請者	利用するパッケージがあり、その金額は入っていない。海外から仕入れるが、申請の中には入っていない。
審査員	情報から判断するシステムが、出来つつあるということか？
申請者	物件を管理するシステムを改造したクラウドのパッケージを使う。
審査員	足立区という地域で実施の前に、開発・適応したことはあるのか
申請者	シンガポールと中国とシドニーで使われている。
審査員	システムを日本に入れる際に、組み換え等が必要か？そのまま使えるのか？
申請者	クラウド処理の部分は必要。その部分は今回の申請に入っている。
審査員	開発費に580万円。その後平成29年4月以降は足立区に無償で提供とあるが、このシステムの所有権、或いは著作権は御社にあるのか？
申請者	はい。クラウドサービスのため、基本的にリースとなる。
審査員	足立区の利用は無償ということか？
申請者	データ量など条件はつくが、NPO法人に対して「これぐらい」といったような用意をする予定。
審査員	日本の国レベルでの取り組みはどうなっているのか？
申請者	先進的な事例を国に話して、全国的な展開をお願いする流れと思っている。
審査員	国からのトップダウンではなく、ボトムアップでやるべきということか
申請者	今、大手で作ったものがあるが費用がかかり、NPOでは使えない。我々は無償に近い値段で皆さんに使ってもらおう。実施に発生する金額は、別の手段で

	いただく。
審査員	ということは、近い将来、収益事業にしたいということか？
申請者	現在、防災とか設備管理で使用することは可能。企業に提供する場合には有料で提供したい。
審査員	将来、有償リースとしてそのシステムを利用するようになるのなら、足立区はその時に利用したほうがコストは低いと思う。足立区が先進的にそれをやりたいというのであれば別だが、そうでなければ、将来システムができてからでいいということになる。
申請者	社会の課題を解決することが我々の主旨である。
審査員	審査の中で、行政の考えを勘案することもある。後で議論させていただく。
<p>【プレゼンテーション 終了】（申請者退場）</p> <p>会長より、審査員に対し、審査表に評価の記入を依頼。</p>	

東京未来大学 こども心理学部 高橋 文子 氏

活動名「メモリーズプロジェクト、足立区の昔語りを線と色で協働的記憶画に残す」

申請者

記憶画というのは、物の形と気持ちの両方がこめられているもの。人々の記憶の伝承と記録をテーマにしている。高齢者の方々の記憶を貴重な地域資源として捉え、小中高、若者の世代がどう絡んでいくことが出来るか。一つのきっかけとして記憶画を考えている。

心に残ったものを手軽に描く方法はないかというテーマがある。普段、記憶画というものは個人内で収束するものだが、仕掛けをして共同的に深く捉える場とする。この活動は、結果重視というよりプロセス重視と考えている。

記憶は先ずイメージとして頭の中にある。それが言葉を交わすことで言語レベルになる。そして視覚化する。そうした中で記憶画を考えていく。

今年度の実施詳細は後にして、次年度は記憶画のワークショップを定期的に実施する。方法論を整理し記憶画の手引書を作成する。3年目は、啓蒙をかねてコンテストを実施し、秀作を切手シートにして区内で販売する。今年度は、様々な記憶へのアプローチをしたい。写真や地図などを糸口にして、区内高齢者の記憶の実態調査をしたい。児童館や学童での活動、中高の美術部の活動、老人施設などで試みが出来ないかと考えている。

活動から期待できる環境効果としては、子どもたちが老人と関わることで広く環境に対する思いを受取れると思う。

【質疑】

審査員

宿泊を伴う旅費が要求されているのはどういう理由か？

申請者

記憶画の活動している方が全国にいる。リサーチ、地域の実態を調査したい。

審査員

足立区の方を取材するには、宿泊は必要ない。場合によっては、先生のほかの活動費の中で出していただくこともありますね。

申請者

はい。

審査員	次の世代の子ども達に、より良い環境をイメージしてもらうためには、過去の環境に対する記録が必要で、その記録は、主に絵の形で表すということか？
申請者	農村だった足立区が変わってきたということもある。
審査員	農村だったころの足立区が一番良かったのか？
申請者	これからどうやって今の現状を創っていくかが大事と思う。そうした中で、地域の方と関わることを指針としている。
審査員	この成果が、例えば都市計画につながっていくことが良いのか？ 今、都市計画を考えるにはいくつかある。うまく集約した方が色々な意味でエネルギー効率も良くなるという集約型を目指すもの。そうではなく、人間が人間らしく生活するには、必ずしもそれは良くないとするもの等ある。
申請者	都市計画というよりは、こころの生き方的なもの。子どもたちの形についての学び、記憶画を表す力を付けていく。
審査員	そうすると「環境」というものではなく、こころ、教育、と違って良いか？ 環境基金でやる活動なのかと思う。
申請者	これはツールであり、環境へ向けたもの。子どもたちの胸に残って発展していくもの。
審査員	記録を残すことは重要と思うが、本活動のアウトプットのイメージは？ どう活用していくのか？ 計画は？
申請者	高齢者自身の活性化もある。昔のことを共有し、過去・現在・未来を見つめるという指針にしたい。
審査員	何か成果物になるものは？
申請者	記憶画切手シートを区内で販売したい。冊子にして共有物にしたり、記憶画の書き方を形にして地域のコミュニケーションに、過去を大事に現在・未来につ

	なげていくという実践をアナウンスしていきたい。
審査員	単なる記憶画ということでは、子ども達との関わりの効果がどう発揮されるのかわからない。似たようなプロジェクトで、「ふるさと絵屏風」というのがある。湯河原で製作したものが、HPに載っている。どういう形で子どもたちを巻き込んでいくのか明確でないと……。記憶画だけではうまくいかないと思う。
申請者	3年をかけ、その方法論も含めて取組んで行きたいと考えている。
会長	採択された場合でも、3年間の約束をするわけではない。毎年申請してもらうので、ご了承いただきたい。説明の際に、説明しやすいようなら3年間の内容で説明してもかまわない。
<p>【プレゼンテーション 終了】（申請者退場）</p> <p>会長より、審査員に対し、審査表に評価の記入を依頼。</p>	

東京未来大学 こども心理学部 小林 久美 氏

活動名「環境意識向上を促す小学校デジタル教材開発とその効果」

申請者

目的は、足立区民が住みやすい未来の地域環境を最終目標としている。そのため、将来を担う子どもたちに、環境に配慮した行動ができるなどを狙って学校教育用のデジタル教材をつくるということで行ってきた。

3年間の活動で今年が最終年度。1年目は区内小学校教諭に対する環境教育に関する実態調査。2年目にデジタル教材の活用に関する調査の予定だったが、1年目の26年度に両方とも実施した。2年間で教材の開発と取り扱い説明書、調査に関する取りまとめを作成した。

今年度は、デジタル教材集の完成と、児童に対する教材効果の検証及び普及である。

教材集の完成では、体系化し不足の項目の教材を製作する。一つは、イギリスの環境保全活動に関する内容について作りたい。もう一つは大地の動きに関する内容について作りたい。もう一つは、沖縄の文化やお祭りについて作っていく。

教材の効果検証は、西新井第一小と辰沼小の校長にお願いしている。回答待ち。できない場合は信州大学で実施するようにお願いしている。

【質疑】

審査員

足立区の2校が受け入れてくれないと、区外に持っていくということになるのか？

申請者

まだ、2校から返事はもらっていないが、駄目な場合は信州大学附属小学校でやらせてもらえることになっている。

審査員

足立区の2校と交渉？足立区には六十数校ある。私は会社員だが、駄目もとでも全校当たって、1校でも2校でも足立区の学校で使ってもらえることが希望だと思う。

区民としては、子どもの学校で使っている教材が、基金がもとでできたとい

	うのは良いなと思う。足立区外で試して、他で成果が出たから足立区でも使うとなると思うが……。上からトップダウンで校長が良いと言っても、現場の先生がどう思うか。トップダウンではなく現場の先生が認める教材で初めて学校で使おうとなるのではないか。また、六十数校の内、2校だけと交渉というのはどうか？
申請者	小学校校長会で、資料配布、WebのURLも渡したが、なかなか見てもらえない。最初の調査も350名にお願いして、160名の回答があった。先生も忙しいようなので、2校にお願いしてみたという段階。 付属小学校は内諾を得ているという段階。
審査員	学校にお願いして反響がないというのは、効果が期待できないと感じられているのでは？
申請者	多分、教材を見ていないと思う。 去年、山口の小学校で実践したら、先生方は興味を持ってくれた。説明する機会があれば、足立区の先生方も興味を持ってくれると思う。
審査員	環境教育は、皆さん関心があると思う。教材が届けば見ると思うが？
申請者	1年目に「教材を見たか？」という調査をしたが、「見ていない」「知らなかった」が多かった。校長会で渡しているが、現場の先生に届いていない問題もあり、別の用件で学校に行くときには見てくれるように話をしている。「駄目」の反響もない。 学校を出て、外で講座を開いているが、そこでの子どもたちの評判はいい。現場の先生に届かないという問題を感じている。
審査員	今、Webを見つけた。この二つ、これだけか？
申請者	Webには、アンケートを付けており、回答者の所属を聞いた。小学校教諭は2名だったが、足立区外の先生だった。URLを配ったのは足立区の先生だった。
審査員	厳しく言えば、ニーズにあったものができていないと思う。

	<p>仕掛け方として、例えば学生が環境紙芝居をする方が受け入れてくれる可能性があるとおもう。デジタルよりは受け入れられるのでは？工夫をすれば、足立区の小学校でも受け入れてくれると思う。千葉大の学生はうまくいっている。工夫をしたほうがいい。</p>
申請者	<p>参考にする。校長先生方には、自分たちが学校に行くといっている。学生に変えてアプローチしていきたいと思う。</p>
審査員	<p>小学校教諭への実態調査は、どういうものだったのか？</p>
申請者	<p>「教材を見たか」「活用をどのようにしているか？」「環境教育をどのくらいやっているか？」「どの教科でやっているか？」「IT機器の活用は？」といった調査である。</p>
審査員	<p>小学校は、1年生から6年生までで、学ぶこともずいぶん違う。どの教科でやるのか？カリキュラム、教科書など調査をした上でのことか？</p>
申請者	<p>時間数、学年も満遍なく調査した。</p>
審査員	<p>教育委員会が認めない限り、普及は難しいと思う。トップダウンにはなるが。教育委員会にはこの話をしたのか？</p>
申請者	<p>環境政策課から教育委員会に話をして、小学校校長会で説明をした。</p>
審査員	<p>教育長に見てもらい教育長から言ってもらったほうがいい。</p>
申請者	<p>参考にする。次回は直接教育委員会に行く。</p>
審査員	<p>環境基金を受けていることも話したほうがいい。</p>
審査員	<p>経費で半分を占めているのが旅費。取材調査、学会発表ということで、1回平均5万円の旅費を延べ9回分上げているが、新しい教材を作るのに必要ということか。取材調査が必要とは伝わらなかったが。</p>
申請者	<p>取材は愛媛県に大地の調査で行く。</p>

審査員	愛媛県と大地の関係はどうゆう関係なのか？
申請者	断層を教材にしたい。
審査員	特別な断層なのか？
申請者	熊本から四国に続いている断層で、ぱっと見てわかる断層がある。そこを取材し、大地が動くということを見る。
審査員	既存の情報では駄目なのか？延べ6人行く必要を説明して欲しい。
申請者	愛媛は1回だけ。もう1回は、信州大学付属小学校に行く予算。
審査員	<p>科学研究費なら、研究をし、その成果を発表するという一連の予算を請求しても良い。</p> <p>これは足立区の予算なのに、成果を発表したからといって足立区のメリットはないと思える。自分の研究費でやった方が主旨にかなっている。学会発表旅費の請求は厳しいと思う。</p>
申請者	学会発表もするが、教材配布しようと思っている。
審査員	それは、区外への普及活動ということで、プライオリティは高くないといえる。
申請者	<p>たくさんの先生に見てもらえるのは、いいことだと思う。</p> <p>しかし、プライオリティは高くない。</p>
審査員	区外に普及するのは、別の経費でやるのがかなっていると思う。
申請者	足立区内に配布するのであれば良いが、ということですね。
会 長	<p>ありがとうございました。審査員の方は、審査表に評価を記入してください。</p> <p>(申請者退場)</p>

【プレゼンテーション 終了】（申請者退場）

会長より、審査員に対し、審査表に評価の記入を依頼。

【審査】（審査は非公開）

【審査結果】

会長

申請番号1番は、189点で採択する。しかし、金額・費用を事務局と相談し、必要のない経費を整理し、半額程度のレベルで決めて欲しい。

申請番号2番、申請番号3番は、特に条件なしで継続して採択とする。

申請番号4番については、公益活動の「小学生を対象とした体験実験」の部分についてのみ採択とし、その経費については事務局で精査する。

申請番号5番、6番、7番は点数が採択に至らなかった。

特に7番については、既に作成された教材について、お金をかけなくても普及活動はできる。普及が難しかったことについては、研究グループ内で調査・解析等をしていただいで次につないで欲しい。

以上を、環境基金審査会の審査結果とする。

【終了】