

これまでの議論経緯概要（'03.2.3版）

	基本的考え方	背景となった議論	
人材の基本的考え方	化学物質アドバイザー（仮称）とは、どのような人材か。	<p>これまでの議論では、化学物質に関して不安があると、相談先がなかったり、行政に「駆け込み寺」的に問題を訴えるようなことが多かった。しかし、PRTR制度により、今後は市民自ら不安解消や地域での化学物質によるリスク削減に向けて企業とコミュニケーションしていくことが望まれる。</p> <p>化学物質アドバイザーは、市民と企業をこのコミュニケーションの場に乘せ、必要な知識を補うことによって、コミュニケーションの推進を図るものである。</p> <p>特にPRTR制度の公表に伴うリスクコミュニケーションの普及過程においてこのような人材が必要とされる。</p> <p>企業は、これまでも様々な形で地域社会とコミュニケーションを図っている場合が多い。</p> <p>（例） 防災の仕組み作り 地域での清掃活動 お祭り、体育祭など これらのコミュニケーションを土台にするなどして、「化学物質とそのリスク削減」というテーマでの更なるコミュニケーションの推進を支援する人材である。</p>	
	化学物質アドバイザーが必要と考える背景（根拠）は。		
	想定される具体的な活動場面は。	<p>①市民の知識の上昇（例：化学物質やPRTR制度に関する勉強会の講師） ②市民と事業者の対話における客観的な情報源 （例：市民と事業者の対話に同席し、中立かつ客観的な情報を提供） ③その他、事業者のコミュニケーションについての理解の増進等 （例：市民向け説明会を行おうとする企業に対するリスクコミュニケーションの考え方・手法に関する勉強会の講師）</p> <p>市民が抱えるであろう問題とその対応として以下の仕組みが必要と考えられる。化学物質アドバイザーはその一翼を担うものである。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・基礎的知識の不足（教育を受ける機会、インタープリター） ・PRTR制度という仕組みの利用方法（インタープリター） ・企業との具体的なコミュニケーション方法（インタープリター） <p>コミュニケーションの推進には、別途、ファシリテーター（司会進行役）の育成も重要。</p> <p>左記以外に解説者に求められる素養として、以下の項目があげられる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自分が解説できる（すべき）範囲を認識していること ・最新の情報収集に積極的であり、また外部専門家人材源を把握していること ・相手の心情が理解でき、適切な態度と言葉で解説ができること 	
	リスクコミュニケーションの中での役割は。	<p>あくまで客観的で中立かつ正確な知識を提供する役割に徹し、コミュニケーションの場の方向性を定める可能性がある議事進行（ファシリテーターとしての役割）及び紛争の仲裁等には立ち入らない。</p> <p>市民・産業・地方自治体に対して実施したアンケート調査においても、このような人材が望まれていることが明らかになった。</p>	<p>円滑なリスクコミュニケーションには様々な人材が必要であるが、特にインタープリターについて検討を行うこととした。</p> <p>インタープリターとともにファシリテーター（司会進行役）もまた必要であるが、必ずしも化学物質分野に限った知識やスキルが求められるものではないので、アドバイザーとは分けて考えることとした。</p> <p>企業と市民が向き合ったリスクコミュニケーションが普及する以前に、市民レベルでの勉強会等が催されることが多くなるといったこと等から、市民への化学物質やリスク等に関する知識提供が直近の課題と判断し、まず化学物質アドバイザーの育成に取り組むことが適当である。</p>
	どの範囲までを解説するのか。	<p>①化学物質全般の基礎知識 ②「リスク」の解説 ③「PRTR制度」およびその周辺情報の提供 ④リスクコミュニケーションの考え方・手法 ⑤当該コミュニケーションで話題になっている化学物質に関する情報</p>	<p>化学物質アドバイザーはリスク削減にまで踏み込んでアドバイスすべきだとの意見もあったが、化学物質によるリスクとその削減を考えるのは市民、企業、行政といった関係者自身であり、化学物質アドバイザーはそこまで立ち入るべきではないとの判断に至った。</p> <p>また、リスク削減について論じることは、議論の方向性について踏み込むことになり、できるかぎり客観的・中立的にするためには、そこまで立ち入らない方が良く判断した。</p>
すべての解説範囲を一人の人材でまかなうのか。	<p>上記①～④については、基本的に化学物質アドバイザーの範疇で解説できることを目指す。⑤については、化学物質アドバイザーの持っている知見及び調査能力の範囲外である場合には、外部専門家を適宜紹介し、解説を仰ぐものとする。</p>	<p>市民からの質問に対してかなりの程度は答えられないと信頼されない。そこで化学物質アドバイザーにはかなり高い知識的レベルとコミュニケーション能力が要求される。しかし専門的分野に特化したテーマについてまで調べ上げて回答するのは困難であり、その場合は、外部専門家の支援を得るのが望ましいと判断した。</p>	

	既存の人材制度を転用できないのか。	化学物質やリスクについての知見があることが明らかな人材集団というのは存在しない。これらの知見に十分な人材は個々に存在するが、高名な見識者の場合が多く、全国各地で行われる市民のリスクコミュニケーションにまで関与することは困難と考えられる。市民・産業・地方自治体に対して行ったアンケートでも同様の結果であった。そこで、化学についての基礎知識を持つ者に、リスクやリスクコミュニケーション等に関する研修を行うことで人材を確保する方法がより現実的と考えられる。	他の人材制度に登録されている人材を活用する方向性も探ったが、「リスク」といった概念を含む専門的な知識を持ち合わせ、しかもコミュニケーションスキルを習得している人材集団は見あたらなかった。そこで「化学」についてバックボーンになる知識を持っている人に追加教育することにより、人材を確保することを考えた。 なお、他の人材制度に追加的な研修等で必要な能力を補うことができれば、連携は可能であるが、その場合でも既存制度の枠を超えることになる。そのためにパイロット事業を実施し、必要とされる人材のレベル等の情報を収集していくこととした。
	資格制度なのか。	資格制度（業務独占資格、必置資格、名称独占等資格）とはしない。「化学物質」「リスク」「PRTR 制度」および「リスクコミュニケーション」に関する知識とスキルが一定レベル以上であることを登録するものである。	すでに同様のアドバイスを行っている人は少ないものの存在し、また特定の資格がなければできないものとする必要はない。すなわち、その資格を持った者でなければ一定の業務活動に従事できなかったり、一定の事業場において当該資格者を管理監督者等として配置することが義務付けられていたり、当該資格者でなければ一定の名称を用いることができないというものとはしない。市民がより迅速かつ確実に人材選択ができるよう、一定レベル以上の知識とスキルがあることを「登録」する仕組みで十分であると判断した。
	中立性はどのように確保するのか。	アドバイザーには必ず出身母体があり、立場上「完全な中立」というのは困難である。提供する情報に中立性が保たれていればよく、この点は講習や試験で審査することが適切である。	解説者の中立性の確保は、その人の出身母体の影響を受けているのではないかと市民側が連想しやすいので「実質上は困難ではないか」との指摘があった。しかし、最終的には解説者の対応や話しぶりから、その人が中立的に情報を提供してくれているかどうか、市民は判断できるとの認識から、解説者の素養に合致した者をアドバイザーとすればいいと判断した。なお、中立性の審査やフォローアップの方法の充実が必要である。 また、各案件に対応する化学物質アドバイザーが選ばれた過程の透明性が重要である。
パイロット研修及び合否判定	パイロット研修はいつ（どれくらいの頻度で）行うのか。	中央環境審議会での審議を経て、思考的な研修を H15 年 3 月に開催したい。その結果等を参考に、今後の開催頻度を検討したい。受講機会の公平性を保つため、定期的で開催することを想定している。 なお、平成 14 年度はパイロット事業である。	PRTR データ公表後にリスクコミュニケーションへの関心が高まることが予想されるので、PRTR データの公表からそれほど間を空けずにパイロット事業を開始することが適切である。 仕組みの検討には、より多くの視点から様々な意見を取り入れることが望ましいので、市民ワークショップや NGO を集めた意見交換会、企業・NGO へのアンケート調査などの結果も踏まえ、中央環境審議会で意見を求めることとした。更に当初はパイロット事業として、実際のコミュニケーションの情報収集を図り、より改善を目指す方向とした。なお、NGO・産業界との意見交換会（平成 14 年 10 月開催）では 11 月末まで意見を募集することとした。 また化学物質アドバイザーとなる機会は公平に提供されるべきであるとの観点から、定期的に研修機会を提供することが望ましいと判断した。
	なぜパイロット研修なのか。	よりよい制度構築に向けて、化学物質アドバイザーの需要や求められる能力・業務等を把握し、さらに詳細な検討が必要と考える。	化学物質アドバイザーとしての資質確保に十分足る研修にするためには、さらなる知見と詳細な情報が必要である。 また、化学物質アドバイザーを実際にコミュニケーション現場に派遣してみて、現場で本当に望まれる人材のあり方について情報収集する必要があると考える。
	参加者は何人くらい、どう募集するのか。	募集は公募とする。 講習に先立ち事前審査を実施（50 人程度の受験を想定）し、20 人程度に受講者を選択した後、講習を実施する。	受講機会は均等であるべきとであり、募集は公募が望ましい。 講習の場で「実践形式の演習」を重視し、講習が十分にできる人材として、受講者数は 1 回の研修あたり 20 人程度が適当である。 また時間的に限られた講習において、一定レベルに人材の育成を行うことから、独学で学習できる内容については、講習に先立ち事前審査をかけて絞り込みをすることが望ましいと判断した。このためには、同時にテキストなどが提供されるとよい。
	受講資格はあるのか。	受講資格は以下の要件を全て満たすこととする。 ① 4 年制大学もしくは大学院で「化学（農芸化学、工業化学を含む）」「薬学」「毒性学」又は、本業務の内容に照らして関係が深いと考えられる分野を専攻し卒業した方。 ② 上記知識を生かした社会での実務経験が 5 年以上ある方。 ③ パソコンおよびインターネット使用の基礎的知識と技術を持ち使用可能な環境にいる方。 ④ 研修の全日程に参加が可能な方。 (注)環境省登録の環境カウンセラー（専門：化学物質）の方は①及び②に該当するものとみなします。	化学の基礎知識から講義することは実質上不可能であり、また、大学等の教育機関や市場に多くの参考書があることから、本講習の対象とはせず、関連する化学に関する基礎知識を既に持って、さらにその知識が活用できることを前提にするべきである。 また、人とのコミュニケーション能力が求められるので、社会経験を通じて人間関係の構築・維持能力が養われていることが望ましい。 日常的に、詳細で迅速な連絡のやりとり、最新の情報の収集が不可欠であり、インターネットの利用は避けられず、また有効に活用できなければならない。 ※化学の知識は、大学や大学の化学の授業で用いる教科書を通じて、学習が可能であり、改めて育成する仕組みを作る必要性は低いと考えられる。

	研修の内容はどのように考えているのか。	2日間の日程が望ましい。 練習問題を盛り込んだテキストを事前に配布（公開）し事前の自主学習を促す。 その上で、受講前にスクリーニング試験を課し、その結果により受講の可否を決定する。 研修の場は試験と実践形式の演習に重点を置き、化学的・技術的知識に関する講義は行わない。ただし、知識面を補完するため、スクリーニング試験問題の解説と質問は受け付ける。	現職者には平日3日間の受講は困難と考えられるため、可能であれば2日間が望ましい。 また、「リスクの概念」など、受講して初めて知ったような内容を、すぐ審査を受けてパスするのは困難であり、知識的な面は受講前に自習を促し、さらに事前試験に合格した者に講習の場で実践的訓練を行い、最後に審査で確認するといった方法が望ましいと判断した。
	テキストはどのようなものを使うのか。	本講習用のためのテキストを作成する。 講習で知識面に関する講義がないことを前提に、テキスト自体が独立した完成品となっており、筆記試験と連動した内容が必要である。	本講習内容を盛り込んでいる既存の教材は見当たらないため新規作成が必要である。 通常、講習用のテキストとしては、講師がその場面に合わせてレジメをつくり、それを説明しながら講義が行われることが多いが、本講習は事前に自主学習を求めるため、テキストとして完結していることが求められる。
	実践的な内容はあるのか。	講習は実践形式に重点を置いている。 リスク評価演習：リスク評価の計算方法をグループ演習形式で習得する。リスク評価の状況等を紹介。 説明方法演習：市民の勉強会での講師役を想定し、講師の実演とその結果のグループ討議を通じて市民にわかりやすい説明方法を習得する。 総合演習：市民と企業のリスクコミュニケーションの場で解説する場面を想定し、解説の実践とそれに対する客観的判定を通じて、解説者としての総合的能力を養う。	市民に対してわかりやすく、好感の持てる態度で説明すること、解説範囲がアドバイザーの役割を逸脱していないこと等を学び訓練するためには、実践形式でのトレーニングが不可欠である。
	審査はどのように行うのか。	審査は記述審査と面接審査で行う。 記述審査：知識として必要と考えられる分野を網羅的に、かつ各分野について複数問を出題し、知識面で不足がないか判定する。 面接審査：「解説者として求められる資質」「説明能力」「アドバイザーの役割の理解度」を複数の判定員で十分時間をかけて判定する。	知識面、コミュニケーション能力面で高度なレベルが要求されるので、記述審査、面接審査とも十分時間をかけて審査することが望ましい。
	審査の際の評価項目と審査基準は。	記述審査：各分野万遍なく高得点であること。 ※合計は高得点でも、低得点の分野がある場合は不合格とする。 面接審査：相手の話をよく聞き、落ち着いてにこやかに適切な説明ができること。解説者としての役割を十分認識して逸脱した解説や行為がないこと。 ※面接審査の結果、解説者として不適切な点が露見した場合は、それだけで不合格になり得る。 合格者、不合格者とも、試験分野別の得点を可能な限り通知する。	基礎的な知識については、すべての関連分野を網羅していないと市民からの要求には応えられないと判断した（その都度「調べてきます」「専門家に聞いてみます」と答えては信頼が得られにくい）。 審査は落とすためのものではなく、今後の自己研鑽を促すためにも得点については、可能な限り通知することが望ましい。
	不合格者の再受講は。	何回でも受講可能とする。 面接試験での指摘事項や試験結果について受講者に通知するかどうかの検討が引き続き必要。	落とすための審査ではなく、能力の確認のための審査であるため、再受験を受けつけないことはない。むしろ学習を奨励することが望ましい。
人材登録及び活動の評価	人材の登録方法は。	筆記審査、面接審査合格者を「化学物質アドバイザー」と登録する。 登録者は名簿化（所定のプロフィール付）し公表、自由に閲覧できるようにする。	広くアドバイザー制度を活用していただくためにも Web 等を通じた情報提供は必要である。 プロフィールにプライバシーの侵害に結びつくような内容が含まれないように十分な留意が必要である。
	人材を派遣する手続きは。	◎当面の派遣手続き 依頼の発生 ↓ 依頼内容に基づき、事務局が適任のアドバイザーを依頼者に紹介 ↓ 依頼者とアドバイザーで協議 ↓ 合意されれば派遣 合意されなければ事務局で次なるアドバイザーを紹介 ◎仕組みとして円滑に利用されるようになった段階で、事務局の紹介なしに、依頼者が直接アドバイザーに依頼する方法もあり得る。	以下の条件等を勘案して、当面は依頼の内容に応じて事務局が適当と考えられるアドバイザーを紹介する。 ①依頼事件に関する活動の実施予定地が「対象地域」に含まれている化学物質アドバイザー。 ②希望するコミュニケーションの日時や時間帯と「活動可能な日時、時間帯」の一致している化学物質アドバイザー。 ③対象となる化学物質が明確である場合は、その化学物質を専門としている化学物質アドバイザー。 ④「NGO 出身の化学物質アドバイザー」や「企業で実務経験を積んだ化学物質アドバイザー」など、依頼内容に鑑みて合理的であると判断される場合には該当する化学物質アドバイザー。

仕組みの告知方法は。	既存の告知手段に加え、NGO等への積極的なPRを行う。 インターネットを積極的に活用する。	「こんな人材はいないか？」と探している人が、本人材情報に辿り着けるよう配慮することが重要である。 また、パイロット事業期間中は、想定している人材に対するニーズの有無を把握することが事業の目的の一つであり、アドバイザーの有用性を訴求することは重要であるが、「無理に利用を促す」ものではない。
報酬の有無は。	受益者負担が原則である。依頼者が報酬（謝金等）を支払う場合は、別途定める「謝金規定」の範囲内とする。 事務局からの報酬はない。 交通費は、パイロット事業期間中に依頼があり解説者の役割が完了した案件については、条件付で環境省委託事業として交通費を支給することを検討している。	謝礼があると中立性に疑義が生じる可能性があるが、化学物質アドバイザーはその知識と時間を提供しているのであるから、そのことに対して「常識的な範囲で」謝礼があることが望ましい。 化学物質アドバイザーの業務だけで生計を立てられるような状況は、現時点では市場として成り立っていないことから、想定されない。あくまで自主的な活動に基づくものである。
人材を派遣した結果の評価は。	依頼者、解説者の双方に対してアンケート調査を実施し評価情報を収集する。 ・案件の概要 ・リスクコミュニケーションのポイント ・依頼、解説内容 ・解説後の理解度の変化 ・解説を受けたことのリスクコミュニケーションへの影響 ・解説者の評価（依頼者のみ） パイロット事業期間中は、「化学物質アドバイザー」の名称を用いなくても、同様の業務を行った場合はその結果の報告を義務づける。	以下の点で事後評価が非常に重要であると判断した。 ・必要とされている人材について情報収集を続ける必要がある（例：化学物質アドバイザーの需要や求められる能力・業務等）。 ・派遣した者が化学物質アドバイザーとして適格かどうか確認し続ける必要がある。 ・化学物質アドバイザーの派遣がコミュニケーションの推進に実際に役立っているのかどうか確認し続ける必要がある。
アドバイザーの活動現場の状況把握は行われるのか。	可能な限り、パイロット事業事務局員が現場に同行し、状況把握に努めるとともに、アドバイザーの説明内容や態度に不都合があった場合には、逐次指摘する。	パイロット事業期間中は、特に現場での情報収集が重要であると考えられる。また、現場で不都合があった場合には、即座に軌道修正し、化学物質アドバイザー全体に還元することが求められると考えられる。 この他、派遣された化学物質アドバイザーに極端な落ち度がある場合には、登録の取り消しもあり得るため十分な情報収集が必要である。
「化学物質アドバイザー」としての活動と、そうでない立場での活動はどう切り分けるのか。	「化学物質アドバイザーとして招聘されている時のみ」化学物質アドバイザーの名称を用いることとする。 肩書きとして一般化に結びつくような「名刺への刷り込み」や「広く配布するプロフィールへの刷り込み」等は自粛することが望ましい。	「化学物質アドバイザー」の名称、立場等を便利（不正）に利用されないよう配慮が求められる。
活動の支援は。	登録者に対してwebサイト等を利用し逐次支援を行う。 ・新しい情報や知見 ・登録者が自己研鑽するための関連情報窓口 ・登録者間のネットワーク化と情報交換の促進	支援の重要性については意見が一致しているが、その手法については今後の検討を要する。 当面は、情報提供に努める等のできることから進めることが適切である。

※平成12～14年度リスクコミュニケーション推進事業検討委員会、平成13～14年度人材育成ワーキンググループ、NGO・産業界との意見交換会等で議論された状況を踏まえ、平成14年度リスクコミュニケーション推進事業検討委員会、平成14年度人材育成ワーキンググループで取りまとめたものです。

※化学物質アドバイザーの名称は仮称です。スペースの関係上、便宜的に化学物質アドバイザーと仮称をつけず、また単にアドバイザーと記載している箇所があることをご了承下さい。

委員名簿（五十音順、敬称略、所属は当時のもの）

<p>平成14年度 リスクコミュニケーション推進事業検討委員会</p> <p>○委員 大歳 幸男 環境情報科学センター 客員研究員 吉川 肇子 慶應義塾大学商学部 助教授 早瀬 隆司 長崎大学環境科学部 教授 原科 幸彦 東京工業大学総合理工学研究科 教授（座長） 柳 憲一郎 明海大学不動産学部 教授</p> <p>○検討内容 ・リスクコミュニケーションの推進を支援するための人材育成制度のあり方について ・PRTR データを分かりやすく解説する「国民向け報告書」の作成について ・化学物質やリスクの理解促進のための子供向け学習教材のあり方について</p>	<p>平成14年度 人材育成ワーキンググループ</p> <p>○委員 有田 芳子 全国消費者団体連絡会 英保 次郎 (財)ひょうご環境創造協会 大歳 幸男 (社)環境情報科学センター 客員研究員（コーディネーター） 小高 弘光 日本レスポンシブル・ケア協議会 中地 重晴 有害化学物質削減ネットワーク 村山 武彦 早稲田大学理工学部</p> <p>○検討内容 ・リスクコミュニケーションの推進を支援する人材育成制度の具体的あり方について 人材及び人材育成制度の考え方 育成講座の実施方法・受講者の評価方法</p>
<p>平成13年度 リスクコミュニケーション推進事業検討委員会</p> <p>○委員 有田 芳子 全国消費者団体連絡会 大歳 幸男 旭硝子（株）環境安全部 原科 幸彦 東京工業大学総合理工学研究科（座長） 柳 憲一郎 明海大学不動産学部</p> <p>○検討内容 ・リスクコミュニケーションの推進を支援するための人材育成制度のあり方について ・リスクとPRTR 制度を分かりやすく解説するパンフレットの作成について ・化学物質やリスクの理解促進のための子供向け学習教材のあり方について</p>	<p>平成13年度 人材育成ワーキンググループ</p> <p>○委員 英保 次郎 兵庫県環境情報センター 大歳 幸男 旭硝子（株）環境安全部（コーディネーター） 村山 武彦 早稲田大学理工学部</p> <p>○検討内容 ・リスクコミュニケーションの推進を支援する人材育成制度の具体的あり方について 人材及び人材育成制度の考え方 育成講座の実施方法・受講者の評価方法</p>
<p>平成12年度 PRTR リスクコミュニケーション推進調査検討委員会</p> <p>○委員 荒井 薫 J SR（株）環境安全部 有田 芳子 全国消費者団体連絡会 英保 次郎 兵庫県生活文化部環境局環境政策課 大歳 幸彦 旭硝子（株）機能化学品事業部品質・環境安全部 田邊 潔 国立環境研究所公害防止研究チーム 早瀬 隆司 長崎大学環境科学部 原科 幸彦 東京工業大学総合理工学研究科（座長） 平野 喬 (財)地球・人間環境フォーラム 松橋 啓介 国立環境研究所地域環境研究グループ 村田 幸雄 (財)世界自然保護基金日本委員会 村山 武彦 早稲田大学理工学部 元川 浩司 日本生活協同組合連合会環境事業推進室 柳 憲一郎 明海大学不動産学部 渡辺 一法 神奈川県環境農政部大気水質課</p> <p>○検討内容 ・リスクコミュニケーションにおける市民の要望 ・PRTR 制度及びデータの国民向け報告書のあり方 ・リスクコミュニケーションの推進を支援するための人材育成制度のあり方について</p>	