

「主婦力が活きる仕事  
～私にもできる実験補助～」  
バーチャルセミナー

講師：門奈理佐（株式会社リーゾ代表）

この冊子は、「ワンコイン寺子屋」にて実際に開催されたセミナーを文章化したものです。

# 「主婦力が活きる仕事

## ～私にもできる実験補助～」バーチャルセミナー

### 目次

はじめに.....	2
1. 自己紹介とセミナー開催の経緯.....	5
2. セミナーの概要.....	8
3. なぜ主婦力が求められているのか?.....	11
4. 仕事内容の例.....	17
コラム「PCRと無菌操作」.....	21
5. いちばん気になる・・・「待遇」のお話.....	22
6. ラボの人間関係と、働く環境について.....	27
コラム「『自己発見シート』の書き方と効用」.....	34
7. これは必聴！応募と採用のポイント.....	35
8. どうせ稼ぐなら・・・時給アップと「所得の壁」.....	42
9. 研究者はこう思っています～雇用する側の本音～.....	46
10. よくある質問.....	49
あとがき.....	53

## はじめに

この小冊子は、つくば市内で、他の内容とあわせて4回を1シリーズとして年3サイクルのペースで行っている、実験補助者志望の主婦を対象とした約90分のセミナーを、文章化したものです。

**「実験補助者を募集しても、選べるほど応募が来ない」という研究者さんのお悩みをきっかけに、能力の高い専業主婦の皆さんに、実験補助の仕事に興味をもっていただき、研究者のもとで活躍していただければ、**という思いで2011年6月に最初の1回を開催しました。

それから2年余り。たくさんの受講生、たくさんの実験補助者を輩出する一方で、通信講座ベーシックコースを開設したり、また思いがけずビジネスプランコンテスト奨励賞、ハーモニー功労賞をいただくなど、地域の女性と研究者とともに育む幸せな事業になりました。

3年目を迎えたのを機に、遠方であったりタイミングが合わなかったりしてセミナー参加が難しい方や、もう一度聴きたいという受講生さんのために、この小冊子を作りました。

主婦向けのセミナーではありますが、雇う側の研究者さんに読んでいただければ、「こういうことを教えているのか」と、実験補助者採用のご参考にもなるかもしれません。また、研究者側からの「こういうことも伝えて欲しい」というご要望をいただければ、セミナー内容に盛り込みます。

なお、講師である私自身がバイオ分野の研究経験しかないために、他の分野のラボでの実験補助業務については語れていません。また、バイオ関連であっても、知っているのはごく一部のラボに過ぎず、実態と異なる可能性があることも承知しています。実際に就職してみて、「聞いていたのと違った」ということも、あるかもしれませんが、そこは皆さん持ち前の『主婦力』の柔軟さで、対応していただけるはずと思います。

『実験補助の仕事ってどんなことをするのだろう？』

『自分でも勤まるのだろうか？』

今、そんな気持ちでいらっしゃるでしょうか。これまでの受講生で、受講後に見事に就職された方も、同じ気持ちで席に着いていらっしゃったのです。

だいじょうぶです。

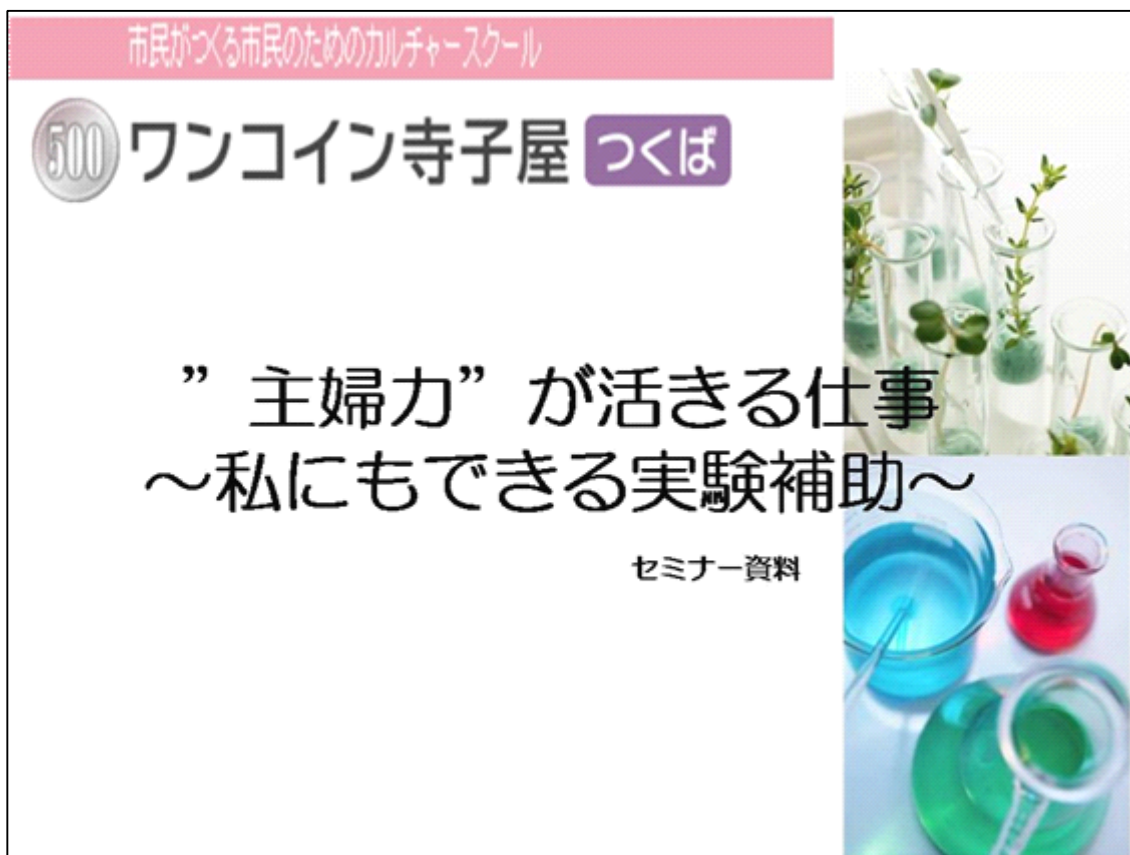
セミナーが終わる頃には、「さあ、求人情報探して履歴書かかなくちゃ！」という気持ちになれると思いますよ。

それでは次のページから、セミナーを始めさせていただきます。

最後までお付き合いいただければ幸いです。

講師 門奈理佐

## 1. 自己紹介とセミナー開催の経緯



初めまして。本日、講師を勤めさせていただきます、門奈（もんな）理佐と申します。

まず、自己紹介を兼ねて、このセミナー開催の経緯をお話しします。

私は現在、主に農学関連の研究者を主なお客様とする、ちいさなちいさなバイオベンチャーをつくば市内で経営しています。平成25年現在、5年目になります。

その前は、植物専門のバイオベンチャーとしては日本初となった会社の立ち上げから8年ほど、イネの分子遺伝学の研究や開発の仕事をして

いました。かなり大きなベンチャーで、一時は十数人の研究員をまとめていろいろな種類のプロジェクトを進めていました。

さらにその前は、農業生物資源研究所が主体となって行われた研究プロジェクト「イネゲノム解析研究」で、やはり8年ほど研究の仕事をしました。当時はまだ駆け出しで、博士号はここで働きながら取得しました（ご参考までに、その前は大学院で、ぜんぜん分野が違う、微生物利用学を学んでおりました）。

私生活では研究者の夫と高校生の息子、小学生の娘がいる兼業主婦です。

とまあこういう経歴ですので、これまでに「大学」「国の研究機関」「民間企業の研究所」でそれぞれたくさんの実験補助の方に接して、そのお仕事ぶりを見てきました。採用に関わったこともあります。そして現在、かつての同業者、現在はお客様である研究者のみなさんから、「実験補助を採用したいけど、募集してもいい人が来ない」「誰か紹介して」「養成して派遣したら？」などというお話を伺うことが多くなりました。

「じゃあ、どういう人がいいですか？」と聞くと、「まず女性、できれば結婚している人。できれば子育て経験のある人。なにより、今いる

メンバーとうまくやってくれる人。」というお答えが返ってきます。


そういう優秀な主婦なら、つくばにはたくさんいるはず。でも自分では求められていると意識していないのかも。そう考えて、まずはお金をかけずにできるところから始めてみようと、このセミナーを開くことになりました。



## 2. セミナーの概要

### 本日のセミナー内容

- ・なぜ”主婦力”がもとめられているのか？
- ・実験補助の仕事について知る（前編）
  - （1）仕事内容の例
  - （2）待遇
  - （3）人間関係や環境
- ・自己発見シートの記入（休憩）
- ・実験補助の仕事について知る（後編）
  - （4）応募と採用のポイント
  - （5）所得の壁とスキルアップ
  - （6）雇用する側の本音
- ・質疑応答、フリーディスカッション
- ・「実験補助」通信講座について



さっそくですが、まず皆さんにお聞きします。

研究所で働いた経験のある方はいらっしゃいますか？

では、大学や大学院で研究室に所属して研究した経験のある方は？

では、大学で理系の大学を出られた方は？

では、自分はどう考えても文系だと思われる方は？

ありがとうございました。

どう考えても文系で手を挙げられた方は、理系は苦手という意識がお

ありなののでしょうか？

それでも今日、この会場に来られたということは、文系でも研究所で働くことができるならば、ぜひやってみたい、という意欲がおありなのだと思います。

大丈夫です。

今日のセミナーを聞いていただければ、文系であっても研究所で働くことができるという自信がつくはずです。実際に、このセミナーで自信をつけて、すぐに応募して採用された方が何人も出ています。

それでは、まず**本日はお話する内容**をご紹介します。

☆ なぜ「主婦力」が求められているのか、「主婦」であることのアドバンテージ（優位性）とは何か？

をまずお話します。

その後、実験補助の仕事について、

☆ どんな仕事をするのか

☆ 研究所はどんなところか、待遇はどうか、子育て中でも大丈夫なのか

☆ 人間関係や環境はどうか

☆ 応募から採用・勤務開始までのステップ

☆ 採用後の話になりますが、スキルアップと時給アップの話

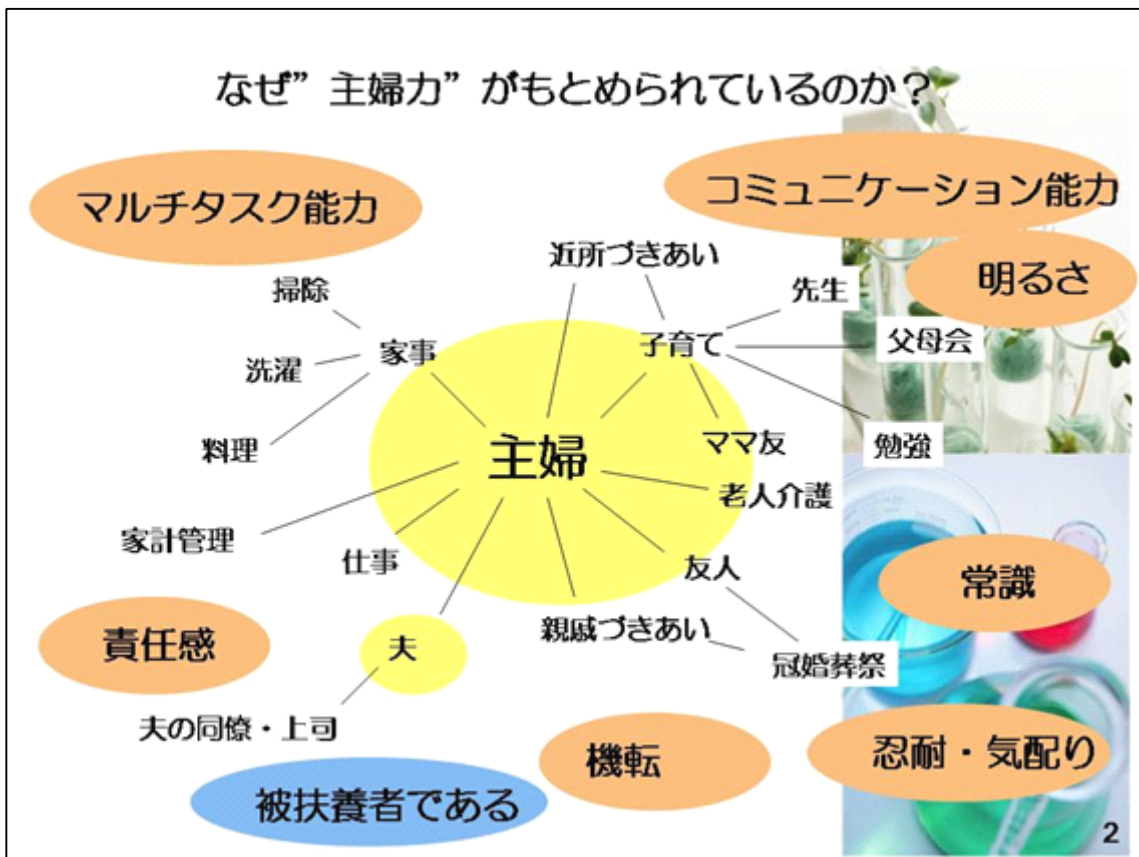
☆ 雇用する側の本音

こんな内容で、お話を進めて行きたいと思います。

最後に質疑応答の時間をおとりしますが、ご質問があれば随時聞いて  
いただいて構いません。

それではよろしくお願い致します。

### 3. なぜ主婦力が求められているのか？



なぜ主婦力が求められているのか・・・？ これは不思議ですよ。

専業主婦、しかも子育て中で、しかも年齢がそんなに若くない、となると、普通、仕事を探す上では非常に不利な条件になります。

でも、研究機関で、実験補助者を探している研究者の方に聞いてみると、一部の方を除いてほとんどの方が、「まず女性、できれば主婦、できれば子育て経験者がいい」と仰います。

（一部には、「独身できれいな女性希望」の方もいるにはいますが、そういう方は、仕事がスムーズに進むという本来の目的以外のことを考

えておられるようなので、ここでは対象外です。)

なぜですか?と聞きますと、その答えは、

「主婦は気配りができる」「明るい人が多い」「常識がある」「責任感がある」「コミュニケーションしやすい」「周りとうまくやってくれる」

と返ってきます。

お子さんが病気になったり、夏休みがあったり、仕事上問題あるのではないですか?と聞きますと、

「いや、そういうことも含めて、きちんと周りとのコミュニケーションしながらやってくれるでしょ」

迎えるの時間や、夕食の支度などで、残業はできない場合が多いですけど・・・。

「大概のパートさんは、不思議と勤務終了の4時に、ちゃんと切りのいいところまでやって終わってるんだよね・・・。段取りがいいのかな。」

確かに主婦は、段取りがよくないと務まりませんからね。同時進行にも慣れてますし。

「そうそう。実験自体は同時進行しなくていいんだけど、作業の途中で追加でお願いしたことをちゃんとメモしてあとでやってくれたりとか、頭の中でちゃんとマルチタスク（複数の仕事を同時進行すること）になっているのはありがたいね。」

要するに、主婦は、

☆ 配偶者、配偶者の親、親族、近所の人、子ども、子どもの友達の親、先生など、いろいろな種類の人とうまくやっていくための「コミュニケーション力」が培われている

☆ 社会常識が身についている→休む時のマナー、仕事に対する責任感、言葉使いなど

☆ かなりの忍耐力がある

☆ 家事、育児をこなすなかで、マルチタスク能力が磨かれている

といった利点があることを、雇う側の研究者は高く評価しているのです。

そして、意外なことに、こういった能力は、高学歴の新卒の男性など、普通の就職活動でもっとも有利になると思われるようなカテゴリの人に

は「ない」とされているのです。

(もちろん、あるひともいるとは思いますが、確率は低いでしょう)

実際、募集をすれば、男性の方、アルバイト目的の学生、独身女性なども応募してきます。

もちろん採用になる場合もありますが、結果的に主婦が選ばれることが多いです。

また、採用されても、周りとうまくいかなかったりしてあまり続かない場合が多いようです。

なので結果的に、研究所で現在働いている実験補助の方は、主婦が多い、ということになります。

**人を募集して、選考して、採用して、教育することは、研究者にとってもかなりの負担で、はっきりいえば「めんどくさい」ことなので、長く勤めてくれることは研究者にとってかなり大きなポイントです。すぐにやめられるリスク、という面でも、男性や学生、独身者は採用しにくいのです。**

話がそれましたが、主婦のアドバンテージとしては、これまでに挙げた点のほか、

☆ 礼儀をわきまえている

☆ 清潔感がある（身ざれい）

☆ 気が利く

などもあります。

さらにおまけとして結構重要なのが、主婦は大概、夫の「被扶養者」となっていて、それから外れることを嫌がる傾向があります。つまり、

☆ 主婦は源泉徴収も社会保険も不要

実はこれは、雇用する側にとって、ものすごく大きいメリットなんです。要するに人件費が安く済むんですね。年間103万円以下、ひと月8万4千円程度の人件費で雇うことができる（雇用者による源泉徴収義務が生じるの月額8万4千円以上）。博士号を取りたての、さっきまで学生だったような人でも、「ポスドク」として雇えば年間300万から、高い場合には800万くらいかかります。学歴はあっても社会経験がないので、職業人として教育するのも大変です。せっかく育てても、長くて数年で他に移ってしまいます。教育が仕事だと割り切れればともかく、雇う側として空しいですよ。そういうことに疲れた研究者の中には、「そうか、優秀なパートさんでいいんだ」と悟りを開く方が最近増えて



ます。

というわけで、研究現場で、主婦力が求められているのはほんとうなんだ、ということがお分かりいただけたかと思います。


では、**実験補助の仕事**って、**実際はどんな感じ**なんだろう？というお話に進みます。

## 4. 仕事内容の例

実験補助の仕事について知る（前編）  
（1）仕事内容の例

- 実験器具の洗浄
- 簡単な水溶液の作成
- 器具の滅菌、乾燥
- 植物の播種、育成
- 試料（研究に使う材料）の管理
- 計測作業
- データ入力
- PCR反応、電気泳動  
・・・など

（バイオ関連の実験補助の例）



3

### ☆ 実験器具の洗浄

実験で使ったビーカーやフラスコ、その他もろもろのガラス製品、プラスチック器具などを洗浄して乾かす仕事です。

ご家庭で食器を洗うのと大差ありません。使う洗剤も意外と「ママレモン」とか「チャーミー」とかです。

違うのはすすぎに使う水です。水道水で洗ったら、最後に純水ですすぎます。

純水は、「逆浸透水（RO）」か、もっときれいな「ミリQ」を使い

ます。

あとは洗いかごに伏せて水を切り、乾いたら所定の場所に片付けます。

### ☆ 簡単な水溶液の作成

いわゆる「バッファー」（緩衝液）と呼ばれるものや、大腸菌などを増やすための「培地」を作る作業です。

粉末の試薬を mg 単位で計量したり、水をメスシリンダーで量ったりします。計量の仕方、薬品の溶かし方には、決まった方法や、やってはいけないことがいろいろあります。

とりあえず、小学校中学校の理科で習うレベルのことを知っていればなんとかなります。

### ☆ 器具の滅菌、乾燥

バイオ関係では「ピペットマン」「マイクロピペッター」という器具をよく使います。

先につけるプラスチックの「チップ」は使い捨てです。これを専用の箱に 1 箱あたり 96 本刺して、高温高圧で滅菌して、乾燥させておく、というのが実験補助ではかなりメジャーな仕事になります。

### ☆ 植物の播種、育成

たとえば植物を扱う研究室の場合はこういう仕事も多くなります。

一粒単位、あるいは袋単位で、取り違えなくきちんと植えて管理しないとデータがぐちゃぐちゃになります。

育成も、「枯れちゃったー」では済まないなので、責任があります（水遣りを忘れない、異常があればすぐに研究者に知らせる）。

サンプリング、と言って、分析に使うために葉っぱなどの一部を採取することもあります。

このときも、取り違えは命取りなので、十分に注意して行います。

## ☆ 計測作業

稲の場合だと、ひとつの穂についた粒をカウントする（一穂粒数）とか、粒の長さ、幅、厚みをノギスで測るとか、実際にありました。このときに注意するのは「有効数字」という概念です。どの桁まで読み取って記録するのか、ちゃんと指示を受けてそのとおりにやらないといけません。

## ☆ データ入力

ここも、有効数字に気をつけます。

「エクセル」というソフトに入力していくことが多いです。

使ったことがなくても特に問題ありませんが、やはり「ミス」は命取り。とくに「一行ずれた」とかがないように気をつけます。それと、こ

まめに「保存」ですね。「終わったー」という瞬間にフリーズしてデータが消えた、なんてこともありますので。

### ☆ PCR 反応、電気泳動

少しスキルが高度になりますが、PCR 反応（意味は説明しません）と電気泳動、その後の染色、撮影、という作業を実験補助の方をお願いする研究室が多いです。ここには書いてませんが「無菌操作」というのもありまして、培地に菌を植えたりするときに、空気中の雑菌が入るのを防ぎながら行う操作です。専用のクリーンベンチという実験台があって、その使い方のルールを知っていれば、誰でもすぐにできます。

実験補助の仕事は、ラボによっていろいろなので、ここにあげたのは、頼まれる可能性としては結構高いですけれども、たとえば、に過ぎません。

ですが**どんな仕事を割り振られても、必ず最初に丁寧に指導があります**ので、主婦力のある方なら十分にこなせると思います。

## コラム 「PCR と無菌操作」

PCRとは、polymerase chain reaction（ポリメラーゼ連鎖反応）の略称です。DNA（デオキシリボ核酸）の特定の部分を数百万倍に増幅する技術で、バイオ実験のいろいろなシーンで大活躍する反応です。

難しく見えますが、実際には、「バッファー」と呼ばれる専用の液体、「プライマー」と呼ばれる合成 DNA の液体、「DNA」として渡される液体、「酵素（ポリメラーゼ）」として渡される液体とを、決められた分量で、決められた順番に、混ぜ合わせて機械にかけるだけなので、手順としては「お料理」「お菓子作り」と大差はありません。

ただし、マイクロピペッターを使って「マイクロリットル」単位の量を扱うこと、酵素の失活や DNA の分解を防ぐこと、唾液や汗の飛沫・ホコリなどのコンタミネーション（汚染）を避けること、などはきちんと教わる必要があります。

「無菌操作」は、細胞や微生物を培養する実験を行うラボでは必須の操作です。「クリーンベンチ」と呼ばれる、ガラスで出来た無菌の箱に、消毒した手や器具類をつっこんで作業を行います。無菌状態を確保するために、茶道のお手前にも似た手順とルールがあります。研究者の説明をよく聞いて行いましょう。



実験の友「マイクロピペッター（ピペットマン）」の握り方

## 5. いちばん気になる・・・「待遇」のお話

### 実験補助の仕事について知る（前編） （2）待遇

- 一般的な時給は？
- 有給休暇は？
- 休みの取りやすさは？
- 残業・不規則/夜間の勤務は？
- 年齢制限は？
- 「お茶の時間」って何？
- 派遣との違いは？



#### ☆ 一般的な時給は？

文系出身の、未経験者の場合、およそ900円です。

（文系、未経験等：「904円」、理系大卒または経験者：「1011円」「1235円」、というラインが多いです）

交通費は別途支給されます。

#### ☆ 有給休暇は？

研究機関ごとに就業規則で決められていますが、有給休暇は普通、あります。

## ☆ 休みの取りやすさは？

子育て中の主婦にとって、子供の急病や学校行事で休めるかどうかは大問題です。

研究室のカラーにもよりますが、私が知っている限りでいえば、パートさんが休みたいと希望したときに、ノーという研究者さんはいらっしゃいません。

就業規則上は前日までに申請、となっていたりしますが、子供の急病は当日朝に出るもの。電話をして、すみませんが休みます、といえ大概大丈夫です。

学校行事など前もってわかっているときは、他のパートさんと話し合っただけで休む日を交換してもらったりもできます（上司の許可は必要）。交代が必要なことはあまりありませんが。

大事なことは、迷惑をかけて申し訳ないという気持ちを持つこと、それを伝えること、そして普段から、いざというときは他の実験補助の人に仕事をフォローしてもらえらるような関係を作っておくことです。ここは、やっぱり主婦ならではの「コミュニケーション能力」「常識力」と、多少の「演技力」を発揮して、うまくやってください。

## ☆ 残業、不規則／夜間の勤務は？



まず、ありません。

### ☆ 年齢制限は？

就業規則にあれば別ですが、事実上は特に制限はないように思います。

長く働いている方の中には、かなりの高齢の方もいらっしゃいます。

研究所には、所長が新入りの頃からパートをしていて、50代の所長を「君づけ」で呼ぶパートさんもいたりします。本人はいったいおいくつなのだから・・・。

女性が安心して長く働ける職場である証拠ですよ。

### ☆ お茶の時間は？

農学系のラボだけかもしれませんが、なぜか10時と3時に、実験補助の皆さんは仕事を中断してお茶をするんですね。それぞれ15分ほどの休憩時間です。研究員は、その輪に入ることもあれば、入らないこともあります。研究員にとっては、実験補助の方と仕事以外のたわいもない話をする、貴重な機会です。

研究室には、福利厚生のための経費がないので、ラボのメンバー全員から月数百円程度の「お茶代」を集めて、当番がお茶やお菓子を買に行くことが多いようです。旅行や出張のおみやげのお菓子を、みんなでいただいたりもします。

時間がきたらきっちり終了。テーブルの上は、誰も何も言わなくても誰かが片付け、誰かが拭き、誰かが茶碗を洗います。どうってことないように思えますが、これがスムーズにできるのも主婦の力です（ちなみにそういう暗黙の了解がわからない独身者が入ると、「やっておくわよ」といいつつも、影では「気が利かない」と言われたりして、だんだん居づらくなります）

## ☆ 派遣との違いは？

派遣の場合は派遣会社が雇用主ですが、実験補助パートは研究機関の「非常勤職員」（常勤ではない正規の職員）になります。研究機関はもと国機関であったところが多く、就業規則や福利厚生がしっかりしています。期限が決まっている場合でも、予算がうまく取り続けられれば、事実上継続雇用になるケースも多いです。

派遣と比べたデメリットとしては、「合わない」と思っても相談相手がなく、退職する以外に他の研究室への異動が難しいことが挙げられます。

ちなみに公的研究機関の研究者は、業務内容を柔軟に変更できず、コストも高い派遣をあまり使いません。

派遣の場合、派遣先は企業が多いです（ただ、かなり高度なスキルを

指定しての求人が多いので、素人の主婦はまず対象外です）。



セミナー風景



セミナー（微量の液体の扱い方実習）風景

## 6. ラボの人間関係と、働く環境について

### 実験補助の仕事について知る（前編） （3）人間関係や環境

- 「勤務先」はどんなところ？
- 研究者って変人が多い？
- トラブルを避けるには
- セクハラ・パワハラは？
- 有害物質は？体に悪くない？
- 手順を間違えてしまったら？



#### ☆ 勤務先はどんなところ？

今日お集まりの方は、民間ではなく公的研究機関をイメージされていると思いますので、そちらについてお話します。

もともとは国立の研究所ですが、現在は「独立行政法人」と建前が変わっています。

職員は、「みなし公務員」といわれてます。業者と一緒に食事しちゃいけないとか、そういう規定が公務員のまま、ということです。主に国の予算＝税金を使っているためです。

建物のセキュリティーは年々厳しくなっていて、簡単に中に入れないことも多いです。たまに、ゆるゆるのところもありますが。

組織図は、それぞれの研究所のHPで見ることができます。

雇用される場合、身分は研究所の職員ですが、実際には各研究室との契約、という感じで、たとえば雇用主が研究室長だったら、そのうえの研究部長などはまったく関係ありません。隣の研究室とも、個人的に挨拶したりしない限りは、つながりができることはありません。でもパートさん同士のネットワークは、おばさんならではの力強さで、いつのまにか形成されていて、それがまた結構な情報伝達力を持っているので、うわさはすぐに広まります。研究者どうしでは知らないことが、パートさんから伝わることもあります。

研究室の中は、ボスの性格によって、状態はいろいろです。清潔できちんとしているところもあれば、息をするのもはばかられるくらい散らかっているところもあります。面接の時に、見学をお願いしてチェックしたほうがいいです。

☆ 研究者って変人が多い？

☆ セクハラ・パワハラは？

研究所はスーツで通うところではなく、身なりに気を使わない人が多

いので、見た目はかなり怪しい方も多くいます。

社会経験が大学と研究所だけ、という場合には、いわゆる社会人教育を受けていないためか、他人との接し方が常識的にどうかなーと思う方もいます。

かつてはヌード写真のカレンダーをラボに貼ったり、セクハラまがいのことを無邪気に言う方もいましたが、最近は研究所もコンプライアンスにうるさいので、あまり聞かなくなりました。

(万が一被害があれば、研究機関に必ず設置されている「コンプライアンス室」に相談することができます。)

**変人というよりは、趣味人というか、仕事以外に好きなことをきわめている方が多い**ので、ツボにはまった質問をすると非常に喜ばれたりします。

つきあう姿勢としては、「敬意」と「礼儀」を持って接することに尽きます。どの職場にも言えることですが。あとは「主婦力」でつかず離れず、うまく付き合いましょう。

## ☆ **トラブルを避けるには**

研究室でのトラブルで一番多いのは人間関係です。

パートさんは複数いることがほとんどなので、まずは既存のパートさ

んに受け入れられることが重要です。これも「敬意」と「礼儀」ですね。過剰に意気投合して仕事もおしゃべりがとまらないのは困りますが、そこをコントロールするのも主婦力です。

ラボの研究者とのトラブルもあります。

実際にあった例ですが、かなり実験ができるパートさんが、新米のポスドクの実験が間違っていることに気づいて、気を利かせて機械の設定を変えたところ、ポスドクが怒ってけんかになったという話があります。この例では、ラボのボス（女性）が間に入り、ポスドクの方を叱って、それでも聞かないポスドクを大学に送り返したということです。

研究室のメンバーどうしのけんかは、ボスが最も憂鬱になる事件で、ボスの器量によっては「気づかないふり」しかしてくれないことも。けんかの結果、どちらかが辞めてしまうと、また募集、選考、採用、教育、の繰り返しになるので、どちらかの肩を持つとすると、新しく入ったパートさんはかなり不利です。正しいかどうかは別の話になってしまいます。

トラブルはできるだけ避ける方がいいですが、どうしても見過ごせないときは、やはり「主婦力」を活かして、飲み込むべきところは飲み込み、言うべきことは上手に伝えていただければと思います。

## ☆ 有害物質は？体に悪くない？

バイオ系の研究室では、エタノール、イソプロパノールといったアルコール系の溶媒や、吸い込むと体に悪いクロロフォルム、手につくとやけどをするフェノール、発がん性のある染色剤などを使うことがあります。全体の傾向としてだんだん減って来ていますが。こういうものを使うときには、白衣はもちろん、使い捨ての手袋や保護めがねを着用して、ドラフトという、空気が外に出てこない特殊なチャンバーの中に手を突っ込んで作業をします。

害がないよう、研究者も細心の注意を払いますが、心配なことは最初に質問して、危険な物質はどれで、どう対処すれば問題ない、ということを理解してから作業するようにしましょう。

## ☆ 手順を間違えてしまったら

実験はプロトコルという、料理のレシピのようなものに忠実に従って行います。

料理の場合は、調味料を入れる順番を逆にしたり、量を多少間違ってもなんとかなりますが、実験の場合は重大な違いになる場合があります。

間違ってしまった、あるいは間違ったかもしれない、ということに気づいたら、そのことは絶対に隠してはいけません。



研究者がいれば相談します（その結果、「別に問題ないよ」という場合もあります）。

いない場合には、材料が十分にある場合など、やり直せるならやり直し、やり直せない場合には、どこをどう間違っただのか、間違っただ可能性があるのかを、ノートにきちんと記録しておきます。

あとで、研究者が結果を見て「おかしいな」と思ったときに、原因が明確であれば対処ができます。

手順が違うために間違っただ結果が出て、それがデータとして採用されてしまうと、あとで取り返しのつかない事態を引き起こすこともあります。

研究は、正しいデータの積み重ねの上に結論が導かれなくてはならないので、データが間違っていると成果は「ゼロ以下」になります。

パートさんがミスをすることは想定済みのことなので、正直に話してまったく問題ありません（多少不機嫌になる程度）。対処の仕方は、研究員が考えてくれます。

（もちろん、「申し訳ない」という気持ちは忘れずに・・・。）

ではここで、休憩を兼ねて、「**自己発見シート**」の記入のお時間をと

ります。

「自己発見シート」は、自分でも忘れていた、あるいは意識していない、自分の能力やスキル、好きなこと、得意なこと、要するに「アピールポイント」を発見していただくためのものです。これまでの経歴や、趣味のことなど、思い出しながら自由形式でご記入ください。（10分休憩）

### 自己発見シートの記入（休憩）

- **ご自分の履歴、職歴などを振り返り、自分で気づいていない能力やスキルを発見していただくためのシートです。**

**\*セミナーのブラッシュアップのための参考資料とさせていただきます。いったん講師がお預かりしますが、後日返送いたします。個人情報には責任を持って管理いたします。**



## コラム「自己発見シート」の書き方と効用

休憩時間に書いていただく「自己発見シート」は、セミナーのオリジナルです。

記入項目はまず、「私の略歴・プロフィール」。記入形式は自由で、履歴書のように書いていただいてもいいですし、文章でも、箇条書きでも構いません。誰かに見せるものではありませんので、思いつくまま脈絡なく書いて構いません。

自分のことって、意外と忘れているものです。大学時代や仕事をしていた頃のこと、仕事を辞めてからのことを、短時間ですが集中して思い出していただき、自分が好きだったこと、得意だったこと、できることは何かを再認識してもらいます。

残りの項目は「主婦業・母親業に関する特記事項」「今、お持ちのスキル」「アピールポイント」です。ひとつめは、「子育て中」「介護中」など、仕事の支障となりうることと、その対策として取れそうなことを書きます。対策をセットで考えることで、不利な条件を有利に変えることができますからです。ふたつめは、資格があれば資格を、資格になっていなくても「これは得意」「とても好きで打ち込める」というものを書きます。パソコンは、できるひとにとってはどうってことないものですが、ちょっとしたチラシを作れるとかブログをやっているなども立派なスキルになります。

最後の「アピールポイント」は、ここまでを書いてくれば、自分の中で自然と固まってくるはずです。未来の職場である研究室で、どんなふうに役に立てるのか、どんなふうがんばるつもりなのか。応募するにあたり、力強く前向き、かつ具体的で実現可能なアピールができる状態になるのが理想です。

シートの記入時間は休憩もかねているのですが、皆さん、書き始めるとすごく集中してしまい、休憩どころではなくなってしまうことが多いです。自分自身と向き合い、忘れていた宝物を探すのは、わくわくする作業なんでしょうね。

履歴書の「右側」のページは、人となりが見られるので非常に大切。でも「何をどう書けばいいのかわからない」と適当に記入してしまう人も多く、もったいないです。自己発見シートをベースにして、自分のどこを強調してアピールしていけばいいかをしっかりつかむことができれば、右側のページが魅力的なものになり、「会って（面接して）みたい！」と思ってもらうことができます。

自己発見シート記入後は、いよいよ「面接」「採用」を勝ち取るための実戦的な話になります。受講生さんの目の輝きが、ちょっと違ってきます！

## 7. これは必聴！応募と採用のポイント

### 実験補助の仕事について知る（後編） （4）応募と採用のポイント

- 「履歴書」で8割決まる
- プラス、電話で9割決まる
- 問合せ、応募のタイミング
  
- 需要について
- 募集の媒体について  
（常陽リビング、インターネットのサイト、  
各研究機関のHPなど）



#### ☆ 履歴書で8割決まる

履歴書を書くのは、学生時代の就職活動以来、という方もいらっしゃるかと思いますが、実験補助者の履歴書審査や面接は、新卒の学生とは見られるポイントがだいぶ違います。

まず学歴ですが、偏差値の高い学校を出ているかどうかはあまり関係ありません。ただ、いわゆるいい学校を出ていると、「ああ、この人はちゃんと努力ができた人なんだな」とは思ってもらえます。

職歴は、どういうところでどんな仕事をした経験があるのかという具

体的なこと、辞めた経緯などを聞かれます。複数の職場を転々としている場合には、ステップアップや配偶者の転勤など、合理的な理由があるのかどうか、雇う側として気になるところですので、きちんと説明できるようにしておきましょう。

資格については、普通は自動車免許程度だと思いますが、書けるものがあればやはり「努力ができる」という評価につながります。いつごろ取ったのか、何のために取ったのか、を聞かれることもあります（単なる「資格ハンター」で、これまで全く役に立っていない資格だとがっかりされるかもしれません）。

動機や、自分の長所、短所などを書く欄があります。ここはきちんと、アピールする内容を書きましょう。他の欄は機械的に埋まるので、雇う側も読み飛ばしがちですが、ここは人となりがいちばん出るところなので、しっかり読んでくれます。

家族構成については、記入欄がない履歴書の場合には記入不要です。雇用側が気にするのは「扶養の義務の有無」なので、ここは正直に記入します（自分の扶養にしている子供がいる場合など）。

気をつけたいのは「文字」です。直筆は常識です。「メール添付で送付に限る」等の指定がない限り、ワープロはだめです。

それから写真。できれば写真屋さんでちゃんと撮影したものを、はさみでなくカッターできっちりとカットして、きっちりと貼ってください。はさみだとどうしても、端がまっすぐに切れません。

不採用だと、多くの場合履歴書は返送されますが、それはもったいな  
いと思わずに処分してください。ゲンが悪い、ということもありますが、  
「使いまわし」の履歴書は、見る側にはわかります。履歴書の使いまわ  
しをするような人だと思われた時点でアウトになります。

研究者へのインタビューにもありますが、履歴書は、将来の上司に提  
出する最初の書類です。どれだけきちんと仕事をしてくれる人なのか、  
が判断されます。

履歴書で8割決まるわけですから、応募の時点での全エネルギーをこ  
こに注いでも無駄ではありません。

以上のことは意外と知られていないので、これらを実践するだけでも、  
かなりのライバルを蹴落として採用に近づくことができるはずです。

## ☆ プラス、電話で9割決まる

履歴書で「この人は」と思うと、面接の日程を決めるための電話を、  
研究者がかけてきます（またはメールが来ます）。このときの受け答え  
で、「あ、だめだ」と思われぬように気をつけましょう。

実験補助の仕事は研究者とのコミュニケーションが重要なので、要は、「コミュニケーションしやすい人」だと思ってもらえば良いのです。

機嫌よく明るい声で、はきはきと受け答えして、決まった日時と場所をメモして復唱して（復唱、大事です）、駐車場所など聞くべきことはきちんと聞いて、最後に「よろしく願いいたします～」と社会人定番の締めくくりフレーズで会話を終えます。

電話をする研究者も緊張しています。不機嫌そうにしゃべる人もいますが、つられて悲壮な声にならないように。明るく、元気で、きちんと仕事のできる、常識ある主婦、を演出してください。

メールの場合には、日を空けずにレスポンスすることが大事です。文面は簡潔に（時候の挨拶などは不要）、都合のよい日時等を聞かれている場合には、必要な情報が盛り込まれているか確認してから返信しましょう。

## ☆ 問い合わせ、応募のタイミング

常陽リビングなどに募集記事が掲載されると、研究者は面接開始までだいたい2週間から3週間くらいは待ちます。その間に履歴書がぽつぽつと舞い込んできます。もう少し待てばいい人が応募してくるかも・・・という欲が捨てきれないわけですが、実際に採用された人を振

り返ってみると、記事がでてすぐに応募してきてくれた人が結果的に多い、と聞きます。

応募が早いということは、それだけ本気だということですが、これはまあ結果的に、ということなので、ご参考までに。

蛇足ですが、電話で事前の問い合わせをするときには、上記の受け答えのポイントを押さえてください。

忙しい研究者に、面接で聞けばいいようなことをだらだらと聞いたりすると、「もうあなたは応募しなくていいよ！」と思われてしまいますのでご注意ください。メールでの問い合わせも、研究者がごく短文で返信できるような、明確な質問にしましょう。

## ☆ 需要について

そもそも実験補助者の需要がそんなにあるのか？と思われるかもしれませんが。

結論から言えば、需要はあります。どの研究室でも、優秀なパートさん＝実験補助者はのどから手が出るくらい欲しいんです。でも、自分で募集して、選考して、採用して、教育するのは大変なので、悩ましいんですね。募集してもいい人が取れるとは限らないし、だめな人を取ってしまうとあとが大変ですし。



募集自体が少ないように見えるのはこのため、個別に当たってみると、採用したいという需要はいくらでも出てきます。何しろ雇用のコストが安いので、ポストクを雇うお金で何人も雇えます。ラボの仕事の多くはルーチンワーク（高度な専門知識が要らない、作業に近い実験）なので、実は非常勤の実験補助者でも十分できるのです。

給料について文句も言わず、明るく働いてくれる、足を向けて寝られないほどありがたい存在です。

もし実験補助者に採用されて習得の機会があれば、仕事の内容の一番下にあった、「PCR、電気泳動など」のレベルの仕事がお任せできる実験補助者に、ぜひなってください。

「主婦力」があって、かつこのレベルの仕事ができるひとなら、大概のところで大歓迎されると思います。

## ☆ 募集の媒体について

まず、実験補助の求人は原則としてすべて研究所のホームページ内の「採用情報」に掲載されます（「研究所名」＋「採用情報」で検索すると出てきます）。

よく知られていて、研究者の利用も多いのが「常陽リビング」（注：茨城県南地区のフリーペーパー）の求人欄です。

つくば研究支援センターのウェブサイトもあります。

日経バイオのサイトもありますが、やや専門性が高い募集になります。



つくば研究支援センターの求人情報サイト

<http://www.tsukuba-tci.co.jp/jinzai/jinzai.html>



常陽リビングの求人情報のウェブサイト（「くらしの情報」内「募ります」）

<http://www.joyoliving.co.jp/kurashi/recruit/>

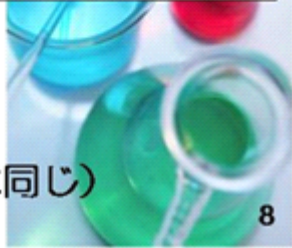
## 8. どうせ稼ぐなら・・・時給アップと「所得の壁」

**実験補助の仕事について知る（後編）  
（5）所得の壁とスキルアップ**

年収	103万円超	130万円超	160万円超
公的負担と 手取額	103万円を超える 分に所得税がかか る  ↓ 夫妻の手取りは減 らない	所得税と社会保険 料の負担が発生す る  ↓ 夫妻の手取りは 129万円の時を下 回る	所得税、社会保険料 を支払う  ↓ 手取りは収入増に 従って増える 将来の年金額が増え る

《スキルアップで目指す方向》

- ・ 年収160万円以上  
または、
- ・ 時給アップで、就業時間を短縮（収入は同じ）



8

だんなさんの扶養になっている主婦の場合には、扶養から外れない程度の収入にしておくことが重要ですよね。もちろん稼ぎまくるつもりなら外れてかまわないのですが、最初はなかなかそうは行かないですし、雇う側もお金に余裕がないから主婦を雇うわけですし。

一般に、103万円が大きな壁で、その上に130万円、という壁があります。

年間所得が103万円以下であれば、税金がかからず、社会保険も加入する必要がなく、ご主人は配偶者控除が受けられます。

103万円から130万円までは、配偶者控除が受けられなくなり（配偶者特別控除は受けられます）、103万円を超える分に税金がかかりますが、社会保険にはまだ加入しなくて大丈夫です。税金は、社会保険料に比べると安いし、場合によっては確定申告で取り戻すこともできるので、まあここまではいいかなと思います。

130万円を超えると、かなり劇的に変わります。

月給が11万円で、年収132万円のケースを考えます。

健康保険料が毎月約5000円

厚生年金保険料が約8500円

これに、源泉所得税と住民税で合わせて約2000円（自治体によります）。

合計すると、毎月約18000円が給料から差し引かれて、手取りは92000円、年収は110万ちょっとになります。さらに、配偶者控除がなくなるのでご主人の支払う税金が高くなってしまい、世帯全体の所得がさらに下がります。

これなら最初から110万円分だけ働くほうがまし、と考えたくなりますよね。

つぎの壁、160万円を超えると、稼げば稼ぐほど手取りが増える状

態に戻ります。厚生年金保険料も納めているので、老後の年金額も少し多くすることができます。

実験補助の仕事は、スキルアップすることで、より時給の高いところに移ったり、あるいは元のラボにいながらにして時給をあげてもらったり、することができます。

可能性としては、1200円くらいまでは十分ありえます。

ずっと同じ仕事で同じ時給でもかまわないという人もいるかもしれませんが、目指す方向性は2つあると思うんです。

ひとつは、年収160万超えです。実験の腕に自信がついたなら、実績を積んで、実験補助より上の「研究支援者」のポジションを目指してもいいかも。これだと年収300万以上のポストもあります。

もうひとつは、時給を上げつつ扶養範囲に収めること。すなわち、勤務日を減らしたり、勤務時間を短くしたりすることです。

時給800円の場合、源泉所得税がかからない月額8.4万円を上限とする、月105時間働くことになります。

1日6時間（9時～16時）で週4日の勤務という感じですか。

時給が1200円になると、同じ金額を稼ぐのに月70時間でよくなり

ます。

1日5時間（9時～3時）で週3日の勤務です。

週休4日！ 夢のような勤務形態です。かなり優秀な人になると、こういうことができるので、プライベートも楽しむ余裕のある、働くお母さんを目指す、というのもありかなと思います。

というわけで、どちらにしても、せっかく研究所で働けるわけなので、積極的に新しい仕事にチャレンジして、どんどん身につけて、スキルアップ、時給アップを図っていただくといいと思います。

\* 社会保険や税金の制度は、毎年変わりますのでご注意ください。

## 9. 研究者はこう思っています～雇用する側の本音～

最後に、雇用する側の本音です。私の会社はお客様が皆研究者で、ラボのボスであることが多く、いろいろな人に話を聞くことができました。

その中のおひとりへのインタビューです。

### Q：実験補助者に求める、一番大切な点は？

「実験を間違った、あるいは失敗したときに、「どうしましょうか？」と聞いてくれること、つまり黙って勝手に処理しない、ということです。間違いや失敗自体は誰にでもあることで、それ自体は責めませんが、隠すのは困る。何かあったらすぐに知らせる、我々の方も感情的にならずきちんと対処する。それが両者の信頼になると考えています。」

### Q：応募されてきた方の、選考のポイントは？

「直筆で履歴書をお願いしてますが、まずそこで8割がた決めてしまいます。代筆で出してこられる方がたまにいますが、書類は通っても、会えばわかります」

### Q：履歴書の、どこで判断するのですか？

「勤め先の上司や人事に提出する最初の書類、という意識で書かれているか、が重要です。誤字脱字が2箇所以上あったら×。ちゃらんぽらん

に書かれているのも×。字がヘタでも、丁寧に書かれているかどうかを  
見ます。」

**Q：これから実験補助を目指す主婦にメッセージを。**

「採用時にはこちらも真剣なので厳しく見ますが、働いていただくときには、気持ちよく仕事していただけるように気を配っています。いつの間にか勤務終了時刻になっている、というのが理想ですね。これから実験補助をされる方にも、意欲を持って、楽しんで仕事をして、お金を稼いでいただきたいです」

他にも研究者の方にコメントいただいています。

「実験補助者に求めることは、

(1) わかっていないのにわかりましたといわない

(2) きちんとノートをとる

(3) 研究室のほかのメンバーに迷惑をかけない

の3つ。

知識や技術がある人であっても、この3つができていなければ雇えない。」

ということで、逆に言えば、未経験者にも十分にチャンスがある、と



ということです。

ご自身の「主婦力」に自信を持って、このセミナーで伝授した必勝履歴書作戦、電話応答作戦なども駆使して、ぜひつくばの研究機関で採用していただいて、明るく楽しく能力を発揮して、稼いでいただきたいと思います。

ご清聴ありがとうございました。

## 10. よくある質問

Q：夏休みなど、子供の長期休みの際は、お休みをいただけるのでしょうか？

A：結論から言えば、ケース・バイ・ケースです。実験補助の仕事が子育て中の女性に向いているといっても、100%のわがママが認められるわけではありません。夏休み中のお子さんの保育については、児童館を利用する、祖父母宅にステイさせる、サマーキャンプに参加させるなど、できる限りの手当てを考えてから就職活動するのが筋です。面接のときにも、「お子さんは大丈夫ですか？」と必ず聞かれます。

出来る限り努力をした上で、たとえば里帰りのため1週間休む、夏休み中だけ1時間短くしてもらおう等の相談はもちろん可能です。

雇う立場を想像してみればわかるように、この人にはどうしても来てもらいたい、と思えば、引き止めるためのかなりの妥協ができるものです。ラボに欠かせないメンバーとしてしっかり受け入れてもらってれば、かなりのことは柔軟に対応してもらえるとと思います。

というわけで、現実的には、子供の長期休みは自分もお休み、ということが認められている方も、皆無ではありません（かなりレアですが）。

**Q:履歴書をメール添付することが指定されている場合にはどうしたらいいでしょうか？**

A：履歴書は直筆をお勧めしていますが、メール添付を指定する募集案件も最近増えています。この場合、とりうる手段としては、

(1) 直筆のものをスキャナで取り込み、データとして添付する

(2) エクセル、ワードなどで作成して添付する

の二つが考えられます。

が、パソコン初心者だとどちらもハードルが高いです。

メール添付を指定する研究者の方に伺ったところ、「履歴書メール添付」の指定には、「この程度のパソコンスキルがあることを条件とした」という裏の意図があるそうです。フォントサイズの選定や余白の取り方など、パソコンできれいな文書を作成するセンスも見erようです。

となると、パソコンができないのに、人に頼むなどして無理をして応募しても、採用後に苦しむことになるので得策ではありません。

チャレンジできそうならしてみるのもいいですが、「直筆&郵送」の案件に絞って考えるのもひとつの手です。

**Q：このセミナーを受講したら「経験者」を名乗れますか？**

A：残念ながら、それは無理です！！！！

面接時に、「こういうセミナーを受講してきました」と仰ることで、多少ポイントはあがるかもしれませんが・・・。

でも、実際の募集には「経験者優遇」、多いですよね。

宣伝するわけではありませんが、「経験者」に匹敵するスキルと知識を身に付けていただくために、「実験補助者育成講座ベーシックコース」（通信講座）を用意してあります。

つくば近郊で、リーゾまで通える方なら、同じ内容プラスアルファで同料金の「通学講座（全6回）」がお勧めです。

詳しくは、リーゾまでお問合せください。

**Q：このセミナーを受講したことで、就職のチャンスは増えますか？**

A：これは、YES とお答えできると思います。このセミナーを行っていることは、研究者の皆さんにもお伝えしており、だんだんと知名度、信頼度が上がってくるのに従って、研究者さんから「実験補助を募集するけどいい人材はいないかな」というご相談を多くいただくようになってきました。

就職の斡旋は法律上できないので、研究者さんからいただいた求人情報を、研究者さんのお人柄やラボの雰囲気などもプラスして受講生の皆さんにお知らせしています。応募者がいれば、研究者さんへは「こういう方が応募されます」と伝えたりもしています。

もちろん採用が約束されるわけではなく、最終的には研究者さんの責任で決まるものなので、そんなに有利になるわけではないのですが、研究者さんにとっても受講生さんにとっても、選択肢が増えることは良いこと。結果的に、4人に1人の受講生さんが就職を果たされています（平成25年4月現在）。

今のところつくば地域限定ですが、通信講座の受講生さんが増えれば他の地域にも広げていきたいと考えています。

## あとがき

「主婦力が活きる仕事～私にも出来る実験補助～」のバーチャルセミナーはいかがでしたでしょうか。

実験補助の仕事をしてみたいけれど、どんな仕事なのかよくわからない、自分にできるのだろうか、という疑問は、解消されたでしょうか。これなら応募してみようかな、という気持ちになっていただけていたら、大成功です。

セミナーを始めて3年目、70名余りの主婦が受講され、そのうち4人に1人以上が、研究所や大学、民間企業等の実験補助の仕事で就職に成功されています。まず全員が未経験で、しかも文系の方が多いこと、お子さんが小さいなど直ちに就業したい方ばかりではないことを考えると、かなり良い数字だと思います。

実験補助の仕事の魅力は、なんと言っても、知的好奇心が刺激される楽しい仕事だということだと思います。研究所で働いている、というだけでわくわくして、お子さんに対してもちょっと誇らしい気持ちになりませんか？ 実際、お母さんの仕事に興味を持ち、そこから理科好きになったお子さんも多いのです。残業がない、休みが取りやすい、というのも魅力です（甘えすぎは禁物ですが・・・）。

そして何より、子育て中の主婦が歓迎してもらえる仕事であること。  
実験スキルや理系の知識よりも大切な能力を、実は私たち主婦はすでに持っているのですが、その能力が評価される仕事であることが、うれしくありませんか？

実験補助セミナーは、

- ① 概要（この「バーチャルセミナー」の内容です）
- ② 微量の液体の取り扱い方（実習）
- ③ 水溶液の調製法と試薬の秤量（実習）
- ④ 応募書類の書き方と面接のポイント

の4回を、毎月1つずつ行っています。

②は、バイオや分析の仕事に欠かせない「ピペットマン」と「マイクロチューブ」の扱い方を実習します。③は、実験に使う簡単な水溶液のレシピを読んで必要な試薬を計算する方法を学ぶとともに、微量の試薬を正確に測る「秤量」の実習をします。④では、自分を最大限にアピールできる履歴書、職務経歴書、添え状の3点セットの作り方を学び（専業主婦でも魅力的な職務経歴書は書けます！）、研究者のハートにヒットする（？）面接対策を行います。

残念ながらつくばでしか開催していませんが、お近くでしたらぜひご

参加ください。お待ちしております。

最後まで読んでくださり、ありがとうございました。ぜひ、研究機関の実験補助者に応募して、研究者の右腕として活躍してください。研究業界で、いきいきと働くお母さんがひとりでも多く生まれることを、心から願っています。

実験補助セミナー講師 門奈 理佐

ご質問、ご相談等がございましたら、  
株式会社リーゾ info@rizo.co.jp までご連絡ください。  
できる限りお答えいたします。





セミナー開講当時、茨城新聞に掲載された記事。

(平成22年6月1日付け)

写真は、事業パートナーの柳澤奈津子さん

( (有) ワールド翻訳サービス代表：左 ) と門奈 (右)

こちらをご参考に。

☆株式会社リーゾのウェブサイト

(セミナーや通信・通学講座の情報もこちらにあります)

<http://www.rizo.co.jp/>

☆オフィシャルブログ

<http://rizo-inc.cocolog-nifty.com/blog/>

☆メールマガジン「すいすい通信」

(研究者向けですが、実験補助者&志望者の方も歓迎です)

配信希望は [info@rizo.co.jp](mailto:info@rizo.co.jp) まで

バックナンバーはブログ、ウェブサイトに掲載中