

【特別寄稿】

Career design in US

米国におけるキャリアデザイン

Janice Morand, PhD

ジャニス モランド博士



米国西海岸にある UC Davis で 20 年以上、大学院生のキャリア支援を担当されているモランド博士に特別寄稿いただきました。理系大学院生に向けての博士のアドバイスを参考に、米国でのインターンシップやポストドク挑戦の第一歩を踏み出されてはいかがでしょうか。

Message from Dr. Morand:

This article includes the following topics: (1) Internships in US (2) Application Materials (3) Tips for Success (4) Postdoctoral research opportunities. Internships support the career development of graduate students by allowing them to use their acquired analytical and communication skills in new work environments while expanding their professional networks. Here I present an overview of internship opportunities in the United States and offer suggestions for preparing effective application materials.

モランド博士からのメッセージ:

本稿では (1) 米国でのインターンシップ, (2) 応募書類, (3) 応募成功秘訣, (4) ポストドクの応募について紹介します。インターンシップは大学院学生のキャリアデベロップメントを下支えします。自身の持つ分析力やコミュニケーションスキルを新しい職場環境で活用できるようになり、また職業上のネットワークの拡大につながるからです。今回は米国でのインターンシップについて概説し、効果的な応募書類準備について紹介します。

Dr. Janice Morand

*PhD, Biochemistry, Purdue University
BA, Biology, Central Methodist University*

Current Role:

- Associate Director, Internship and Career Center, University of California, Davis
- Over 20 years of experience in career development and management
- Expertise in professional development for undergraduate students, graduate students and postdoctoral scholars
- jxmorand@ucdavis.edu

UC DAVIS

Janice Morand 博士 自己紹介

Purdue 大学 博士 (生化学), Central Methodist 大学 学士
現在の職務

- UC Davis インターンシップ・キャリアセンター 副所長
- 20 年以上のキャリア支援とキャリア業務管理
- 学部生/大学院生/ポストドク対象の職業展開を支援

Why do an internship?

- Explore career options
- Experience new work environments
- Gain or enhance skills



UC DAVIS

何故インターンシップを行うのですか？

- キャリアの選択肢を知る
- 新しい仕事の環境に挑戦する
- スキルを獲得または強化する

Internships are in a broad range of fields

- Research
- Business
- Communication (science and technical writing)
- Regulatory Affairs
- Intellectual Property
- Policy – Government and NGOs (non-governmental agencies)
- etc.

UC DAVIS
INTERNSHIP and
CAREER CENTER

インターンシップは広い分野に存在する

- 研究
- ビジネス
- コミュニケーション (科学技術ライティング)
- 薬事
- 知的財産権
- 政治 (政府・非政府組織) など

Internships in the US

A. Industry (companies)

- 3 - 6 months
- Full time (40 hours per week)
- Paid

B. University

- 10 weeks to one year
- Full time and part time (10-20 hours per week)
- Paid and non-paid

UC DAVIS
INTERNSHIP and
CAREER CENTER

米国におけるインターンシップ (その1)

- A. 産業界 (企業)
- 3-6か月, フルタイム (40時間/週), 有給
- B. 大学
- 10週間から1年
 - フルタイムかパートタイム (10-20時間/週)
 - 有給または無給

Internships in the US

C. Government

D. Non-Governmental Organizations (NGOs)

- Full time and Part time
- Paid and Non-Paid

Often limited to US citizens.

UC DAVIS
INTERNSHIP and
CAREER CENTER

米国におけるインターンシップ (その2)

- C. 政府
- D. 非政府組織 (NGOs)
- フルタイムかパートタイム
 - 有給または無給
- ただし, 米国市民限定のケースが多い

Internships in the US

AAAS Mass Media Science and Engineering Fellowship

AMERICAN ASSOCIATION FOR THE ADVANCEMENT OF SCIENCE

- 10 weeks (summer)
- Paid
- Undergraduate, graduate, and post-graduate level scientists
- Open to international students who are already studying in the United States and who hold visas that allow them to receive payment for work during the summer. AAAS cannot assist in obtaining/retaining visas.
- \$600 weekly stipend; travel expenses.

<https://www.aaas.org/programs/mass-media-fellowship>

UC DAVIS
INTERNSHIP and
CAREER CENTER

米国におけるインターンシップ (その3)

インターンシップ例

AAAS マスメディア 科学技術フェローシップ



- 10週間 (夏季), 有給
- 学部生, 大学院生, ポスドク
- 米国で勉学中の留学生も応募可 (サマージョブの給与と受給可能なビザを有していること, 本組織はビザ取得支援は行わない)
- 600ドル/週; 交通費支給

Publication – team project, UCSF, UC Davis and Northwestern University

Internship Experiences Contribute to Confident Career Decision Making for Doctoral Students in the Life Sciences

Alexandra M. Schnoes, Anne Caliendo, Janice Morand, Teresa Dillinger, Michelle Naffziger-Hirsch, Bruce Moses, Jeffery C. Gibeling, Keith R. Yamamoto, Bill Lindstaedt, Richard McGee, and Theresa C. O'Brien

2018 CBE – Life Sciences Education
<https://www.lifescied.org/doi/10.1187/cbe.17-08-0164>

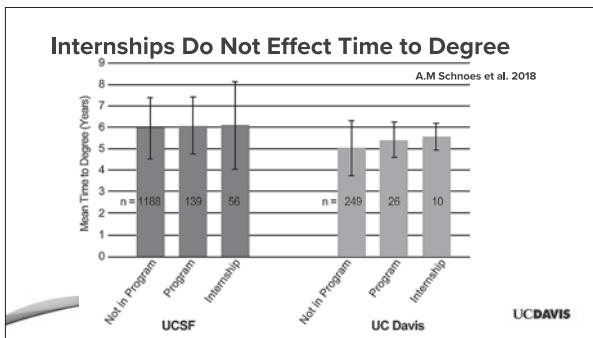
参考論文

— UC San Francisco (UCSF), UC Davis, Northwestern University 共著

インターンシップ経験はライフサイエンス領域の博士課程学生のキャリア決断に貢献する。

著者 Dr. Janice Morand 含む 3 大学の教職員 11 名
 2018 CBE – Life Science Education

<https://www.lifescied.org/doi/10.1187/cbe.17-08-0164>



インターンシップは学位取得までの時間に負の影響なし

左図参照

縦軸：学位取得までの期間（年）

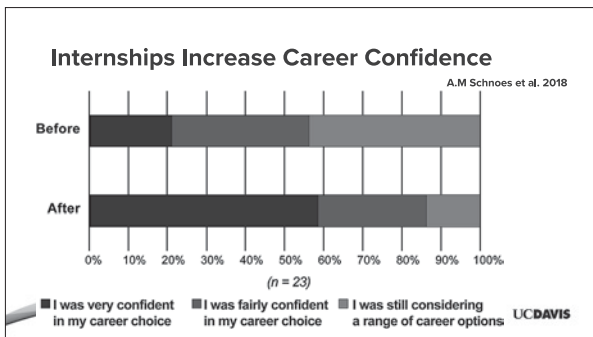
横軸：左から、プログラム*不参加、プログラム参加、インターンシップ参加

結果：3群で学位取得までの年数、有意差なし

グラフ左：UCSF

グラフ右：UC Davis

*プログラム：UCSF GSICE program (A.M Schnoesら 2018)



インターンシップはキャリア選択での自信向上に寄与

インターンシップに

参加前 21 : 35 : 44

参加後 58 : 28 : 14

左から「大変自信あり：かなり自信あり：迷っている」

Application Materials

What documents will you need?

- Cover letter
- CV/Resume
- List of references/Letters of recommendation




応募書類 (1)

必要な書類：

- カバーレター（送付状）
- 履歴書・レジュメ
- Reference（紹介先）・推薦状

Application Materials

- Tailored to reader
- Well written; error-free
- Focused on skills
- Positive & enthusiastic



UC DAVIS
INTERNSHIP AND
CAREER CENTER

UC DAVIS

応募書類 (2)

- ・読み手に合わせること
- ・よく練って書くこと、書き間違いのないこと
- ・スキルに焦点を合わせること
- ・ポジティブに、情熱を込めること

Cover Letter - Purpose

- ・Introduce yourself
- ・Demonstrate interest
- ・Communicate fit
- ・Demonstrate writing skills



UC DAVIS
INTERNSHIP AND
CAREER CENTER

UC DAVIS

カバーレターの目的

- ・自己紹介
- ・関心事を伝える
- ・求める資質への相性を伝える
- ・ライティング力を披露

Cover Letter

Content:

- ・Introductory Paragraph – what you are applying for; your interests
- ・Main Paragraph(s) – examples of skills
- ・Concluding Paragraph – availability and next steps

Length:

- ・ 1 - 2 pages for university
- ・ 1 page for industry
- ・ 3 - 5 paragraphs



UC DAVIS
INTERNSHIP AND
CAREER CENTER

UC DAVIS

カバーレターの内容と長さ

内容:

- ・イントロダクション：何に応募するのか；関心事
- ・主文：スキルを例示してアピール
- ・結び：面接可能日程、具体的選考ステップ確認

長さ:

- ・大学向け1-2ページ
- ・企業向け1ページ
- ・3-5パラグラフ

Resources for Cover Letter

- ・ <https://icc.ucdavis.edu/materials/cover-letters>
- ・ <https://www.insidehighered.com/advice/2017/12/04/how-write-good-cover-letter-essay>
- ・ <https://www.imaginephd.com/> (free account, see general resources)
- ・ <https://career.ucsf.edu/cvs-resumes-cover-letters> (see samples)

UC DAVIS
INTERNSHIP AND
CAREER CENTER

UC DAVIS

カバーレター作成の参考情報

左のリンク参照

Curriculum vitae (CV) versus Resume


CV	RESUME
Complete record of experiences and career	Tailored to a particular position
Presents <u>all</u> of your accomplishments	Includes relevant experiences that relate to the position; focused and concise
Increases in length over time	1–2 pages

UC DAVIS
INTERNSHIP AND
CAREER CENTER


履歴書 (CV) とレジュメの違い

CV	RESUME
経歴と職歴の完全情報	応募職に照準を合わせる
全業績を記載	応募職に関連した経験のみ記載；焦点を合わせ正確に
新規経歴を更新 (長くなっていく)	1–2 ページ

When to use a CV versus a resume



C.V. for academic teaching or research positions (e.g. postdoc) and some industry research roles



Resume, for non-academic positions

UC DAVIS
INTERNSHIP AND
CAREER CENTER

履歴書 (CV) とレジュメの使い分け





履歴書 (CV)

アカデミア教員職, 研究職 (ポスドク含む), 企業研究職

レジュメ

非アカデミア職

Resume Content– part 1

-  Header - Contact Information
-  Profile Statement
-  Education
-  Skills/Summary of Qualifications

UC DAVIS
INTERNSHIP AND
CAREER CENTER

レジュメの内容 (1)



ヘッダー：連絡先情報

プロフィール

学歴

スキル・資格のまとめ

Resume Content– part 2

-  Experience – includes academic research, leadership positions, etc.
-  Selected publications and presentations

UC DAVIS
INTERNSHIP AND
CAREER CENTER

レジュメの内容 (2)

経験：アカデミアでの研究,

リーダーシップポジションの紹介など

出版物および発表情報 (多い場合は, セレクト)

Resources for Resume

- <https://icc.ucdavis.edu/materials/resume/samples> (see section of advanced degree resumes)
- <https://www.imaginephd.com/> (free account, see general resources)
- <https://career.ucsf.edu/cvs-resumes-cover-letters> (see samples)

UC DAVIS
INTERNSHIP AND
CAREER CENTER

レジュメ作成の参考情報

<https://icc.ucdavis.edu/materials/resume/samples>
(advanced degree resumes の項 参照)
<https://www.imaginephd.com/>
(フリーアカウント, general resources の項 参照)
<https://career.ucsf.edu/cvs-resumes-cover-letters>
(samples の項 参照)

Resume Format

- One to two pages
- Avoid templates
- Include white space
- 10-12 point font for body; larger font for name
- Most important information toward the top and left side
- Be consistent
- Use bold for emphasis
- Reverse chronological order by end date

UC DAVIS
INTERNSHIP AND
CAREER CENTER

レジュメ様式

- 1-2 ページ
- 既成書式使用は避ける
- 余白を含める
- 本文10-12ポイント, 氏名はより大きいサイズで
- 最重要情報は上部左側に記載
- 矛盾のないように一強調項目は太字
- 記載は最近から年代順に

Header – Contact Information

- Name
- Address
- Telephone number
- Email address
 - Use professional email
- LinkedIn URL
 - Include if you have a well-developed page

UC DAVIS
INTERNSHIP AND
CAREER CENTER

ヘッダー：コンタクト情報

- 氏名
- 住所
- 電話番号
- E-mail アドレス
(所属機関・大学のもので, 私信用でないアドレス)
- LinkedIn URL (充実したページがある場合)

Profile Statement

Profile Statement: 3-5 phrases summarizing experience, education, qualifications


Immunology Ph.D. (2015) with 4 years industry experience in project management, strategic planning, research and development. Expertise in immunoassays and genomics. Highly organized, collaborative team-scientist with project management skills to complete projects on time and on budget. Expertise in autoimmune and chronic inflammatory diseases.

UC DAVIS
INTERNSHIP AND
CAREER CENTER

プロフィール

3-5 フレーズで, 経験, 教育履歴, 資格など記載 (例)


免疫学 Ph.D. (2015) 企業プロジェクトマネジメント, 戦略的企画, R&D 部署で4年勤務. イムノアッセイとゲノミクスを専門とする. 高度に組織だった職務推敲力, 時間・コスト意識を有するプロジェクトマネージャーのスキルを備えた協調的チームプレーサイエンティスト. 自己免疫/慢性炎症性疾患領域の専門性.



Education

- List highest degree first
- Include name of institution, degree, and date(s) of degree conferral


EDUCATION
 PhD in Neuroscience – University of California, Davis, June 2017
 MBA – University of California, Davis, June 2012
 BS in Biological Sciences – University of California, Davis, June 2008



学歴

- 学歴は高い順で
- 研究所名，学位，学位授与日を含め記載


(例) 学歴	
博士号 (神経科学)	— 大学フルネーム 取得年月日
MBA (経営修士)	— 大学フルネーム 取得年月日
学士 (バイオサイエンス)	— 大学フルネーム 取得年月日



Skills

- Technical skills specific to your field
- Transferable skills, including computer, language, communication (written and oral), leadership, project management, etc.
- Prioritize skills, list most relevant first
- Be specific

Ability to write clearly and concisely, listen well and speak publicly



スキル


- 自身の専門分野特有の技術スキル
- 専門分野以外でも通用するスキル：コンピュータ，語学，コミュニケーション力 (読み書き)，リーダーシップ，プロジェクト管理など
- 特筆すべきスキル：最重要スキルからリストする
- 具体的に

(例) 明確かつ精緻な文章力，傾聴力，スピーチ力




Experience

- List job title, organization, city, state, start/end dates (month and year)
- Use accomplishment statements whenever possible to describe experience and highlight skills
- Avoid a list of responsibilities



経歴 (1)


- 職種名，組織，所在地名，入学 (入社)・修了 (退社) 年月を箇条書きにする
- 業績，経験の特筆すべきスキルと共に記載する
- 担当職務の羅列は避ける



Experience

Accomplishment Statements:
 action verb + context (interesting detail) + result + quantities (if applicable)

- Constructed a universal GFP reporter system for quantitatively monitoring bacterial horizontal gene transfer (HGT) *in situ* using Epi fluorescence, confocal microscopy and flow cytometry.
- Increased number of projects completed on time and within budget from 60% to over 95% by interpreting complex technical requirements and improving communication between sales and technical groups.



経歴 (2)

業績：

- 能動態動詞 + 内容 (関心事の詳細) + 結果 + 量的記載 (可能な場合)
- 例 1 英語表現は左記 参照
 - 例 2 英語表現は左記 参照

Tips for Success

- Start early 6 – 12 months
- Tailor your application materials
- Be direct – ask for the type of position you are seeking
 - I am seeking a three month research position in your laboratory.
- Focus on skills you have to offer



UC DAVIS
INTERNSHIP AND
CAREER CENTER



UC DAVIS

成功の秘訣

- 6–12 か月前から準備開始
- 応募資料を応募先に合わせ調整する
- 直接的に
 応募希望ポジションを明確に記載
 (例) 貴研究室の3か月研究ポジションに応募します
- 自身が提供できるスキルに焦点を宛てて記載

Postdoctoral Scholars in the US

- University and Government (NIH, CDC)
 - 1 – 5 years
 - Full time
 - Paid
- Industry (companies)
 - 1 - 2 years
 - Full time
 - Paid

UC DAVIS
INTERNSHIP AND
CAREER CENTER

UC DAVIS

米国における博士研究員職

- 大学, 政府系研究所 (NIH, CDC*)
 - 1–5年, フルタイム, 有給
 - *Centers for Disease Control and Prevention : CDC
- 産業界 (企業)
 - 1–2年, フルタイム, 有給