

Rottenburg am Neckar, 07. & 08. Juni



Baden-Württemberg
STIPENDIUM®

1. GERMAN- JAPANESE FORESTRY SYMPOSIUM 2016

Baden-
Württemberg
Stiftung

WIR STIFTEN ZUKUNFT



PARTNER - パートナー

Organisation und Durchführung - 主催



Unterstützung - 後援

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Mitwirkung - 協賛



Impressum

Herausgeber: Hochschule für Forstwirtschaft Rottenburg
Schadenweilerhof, 72108 Rottenburg
www.hs-rottenburg.net
Redaktion und Konzept: Sebastian Hein, Christoph End

Satz und Gestaltung: Christoph End
Übersetzung: Yukio Sugioka, Christoph End
Fotos/ Bilder: Marius Wöhler, Christoph End
Copyright 2016

1. DEUTSCH-JAPANISCHES FORSTSYMPOSIUM 07. & 08. Juni 2016

第一回日独林業 シンポジウム 2016年6月7日～8日

VORWORT

1. DEUTSCH-JAPANISCHES FORSTSYMPOSIUM 07.& 08. Juni 2016, Rottenburg a.N., Deutschland

Sehr geehrte Damen und Herren,

Deutschland und Japan verfügen über traditionsreiche Waldnutzungsformen, über ausgedehnte Waldflächen und bedeutende Holzvorräte. Allerdings weist Japan eine für ein hochindustrialisiertes Land ungewöhnliche Unternutzung dieser Ressource sowie eine räumliche Trennung von Wald und Gesellschaft auf. Dagegen nähern sich in Deutschland die Holznutzungen dem Zuwachspotenzial und das Geflecht von Wald, Waldwirtschaft und Bürgergesellschaft ist von zahlreichen Interaktionen geprägt. In einem bemerkenswerten Paradigmenwechsel vollzieht sich nun in Japan eine Wende zu einer nachhaltigen Nutzung und Wertschöpfung der eigenen Wälder. In Deutschland verstärkt sich dagegen die Erkenntnis zur Endlichkeit dieser nachwachsenden Naturressource.

Im **1. Deutsch-Japanischen Forstsymposium** sollen diese sehr diversen naturräumlichen und institutionellen Ausgangslagen, den beginnenden Wandel und die sich daraus ergebenden Herausforderungen diskutiert werden. Aus diesen gewachsenen Identitäten werden die Referenten Perspektiven für eine forstwirtschaftliche Renaissance in Japan ableiten sowie für Deutschland optimierte Pfade der Bewirtschaftung knapper Waldressourcen erörtern.

Mit dem **1. Deutsch-Japanischen Forstsymposium** werden der Austausch länderspezifischer Sicht- und Wirtschaftsweisen zur nachhaltigen Waldnutzung mit Akteuren der deutsch-japanischen Forst- & Holz-, -wissenschaft & -wirtschaft gefördert. Darüber hinaus werden Beiträge zum Verständnis der nachhaltigen Leistungsfähigkeit und Anpassungsfähigkeit der Wälder in Europa und Asien formuliert.

Das **Deutsch-Japanische Forstsymposium** bildet die jüngste Plattform zum Austausch forstlicher Fragestellungen zwischen Deutschland und Japan und ermöglicht einen lebendigen Diskurs zwischen Interessensvertretern aus Wissenschaft, Politik, Verwaltung und Industrie. Ziel ist ein gegenseitiges Verständnis der jeweiligen Situation, der Abhängigkeiten und der Bedürfnisse, um ein starkes Netzwerk forstlicher Experten zu schaffen und den gemeinsamen Herausforderungen in einer sich rapide wandelnden Welt zu begegnen. Der Austausch in diesem Format soll aktiv und andauernd sein und in wiederkehrendem Wechsel in Deutschland und Japan statt finden.

Die Zielgruppe des Symposiums sind Forstfachleute und Entscheidungsträger akademischer Institutionen (Universitäten, Forschungsinstitute, etc.), Repräsentanten der staatlichen und regionalen Forstverwaltung sowie Vertreter forstlicher (Privat-) Unternehmen aus Deutschland und Japan.

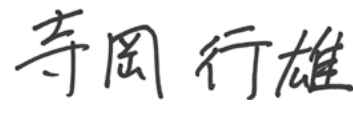
Ausgewählte Experten aus Wissenschaft, Forschung und Politik beider Länder werden zu den aktuellen Entwicklungen und drängendsten Fragen der Forstpolitik und Forstwirtschaft Stellung beziehen und ebenso Fragen diskutieren, die für die Holzindustrie insgesamt von höchster Relevanz sind.



Prof. Dr. Dr. h.c. Bastian Kaiser
Hochschule Rottenburg



Prof. Dr. Sebastian Hein
Hochschule Rottenburg



Prof. Dr. Yukio Teraoka
Universität Kagoshima

前書き

第1回日独林業シンポジウム2016 2016年6月7日～8日、ロッテンブルク、ドイツ

皆様、

ドイツと日本は、様々な形態の森林経営に長い歴史を有しており、両国とも、広大な森林に覆われ、森林蓄積も相当大きいものとなっています。しかしながら、日本は、高度に産業化が進んだ国としては例外的に、森林資源の利用が過少となっており、地方の森林景観と都会の人口密集地とのつながりが断たれています。他方、ドイツにおいては、毎年の木材需要量は国内の年間伐採許容量とほぼ同じレベルであり、都市と森林、社会と林業の交流も、様々なつながりによって、相互に強い影響を受けています。今日、日本では、パラダイムのめざましい変化の中で、国内の森林と木材資源の持続的な活用に大きく方向を変えつつあります。一方、ドイツは、再生可能な天然資源の有限性に直面しているところです。

今回の「**日独林業シンポジウム**」は、このような近年始まった変化とそこから生ずる様々な課題のみならず、幅広い地域的・制度的な状況を議論するものです。このような議論から、発表者は、日本の林業における「ルネッサンス」に向けた展望を示すとともに、ドイツの林業における有限資源の最適利用に向けた道筋を示すことになるでしょう。

従って、この「**第1回日独林業シンポジウム**」は、ドイツと日本両国における森林、木材科学、産業の関係者間において、それぞれの国における持続可能な林業の実現に向けた考え方と経済的解決策に関するやりとりを強化することを意図するものです。更に、ここでの議論は、欧州とアジアにおける森林の効率的かつ弾力的な利用に対する理解を深めることにもつながるものと考えられます。

「**日独林業シンポジウム**」は、ドイツと日本における林業に関する国レベルでの最新のプラットフォームとなるもので、科学、行政、政策分野におけるリーダーや林業・木材産業の関係者間において、実りある議論を生み出す機会ともなるものです。本シンポジウムの目的は、森林・林業からのニーズや森林・林業へのアプローチを理解すること、バリューチェーンに沿って関係者の強固なネットワークを築くこと、変化しつつある世界の中で新たな課題に向き合うこと、両国間での将来にわたる定期的な交流の場を立ち上げることにあります。

本シンポジウムの対象者は、学術機関（国立大学や州立大学、研究機関等）の専門家や幹部、国・州の森林・林業行政機関、先進的な林業事業体、森林所有者団体の代表などです。

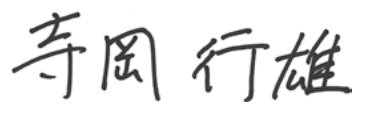
シンポジウムでは、両国から選ばれたハイレベルの専門家（研究者と実務者の共同発表もあります）が、専門分野・政策分野における国内の最新動向を紹介した上で、幅広いネットワークを活かして、林業から木材産業までの技術的なレベルへと議論を進めて参ります。



学長 バスティアン・カイザー
ロッテンブルク林業大学



教授 セバスチャン・ハイン
ロッテンブルク林業大学



教授 寺岡 行雄
鹿児島大学

PROGRAMM

07. & 08. Juni	Moderation: Prof. Dr. Sebastian Hein (HFR)
DIENSTAG, 07. JUNI 2016	
09:00 - 16:00	Exkursion: Waldbau mit Nadelbäumen in Deutschland am Beispiel der Douglasie Prof. Dr. Ulrich Kohnle (Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg) und Prof. Dr. Sebastian Hein (Hochschule für Forstwirtschaft)
18:00 - 19:00 19:00 - 19:30	Akkreditierung Grußworte Prof. Dr. Dr. h.c. Bastian Kaiser (Rektor, HFR) Gesandter Shinichi Saida (Japanische Botschaft Berlin) Christoph Dahl (Geschäftsführer, Baden-Württemberg Stiftung) Dr. Hans-Georg Wolf (Referatsleiter, MWK-BW)
19:30 - 22:00	Ice-Breaker: Vor-Konferenz-Dinner Dinner-Speech: „Die Deutschen und ihr Wald“ Prof. Dr. Albrecht Lehmann (Universität Hamburg)
MITTWOCH, 08. JUNI 2016	
08:00 - 08:30	Begrüßungen Prof. Dr. Dr. h.c. Bastian Kaiser (Rektor, HFR) Koji Hongo (Director General of Private Forest Department, Forestry Agency) Prof. Dr. Yukio Teraoka (Universität Kagoshima, Vertreter der japanischen Partner) Matthias Schwoerer (Referatsleiter Internationale Waldpolitik, BMEL)
08:30 - 09:00	Forstwirtschaft in Deutschland Matthias Schwoerer (Referatsleiter, BMEL)
09:00 - 09:30	Japans neue Forstpolitik – Nachhaltige Forstwirtschaft als Wachstumsindustrie Jun Fukuda (Principal Deputy Director, Wood Use Promotion Division, Forestry Agency)
09:30 - 10:00	Staatliche Forstbetriebe im Wandel: Wie gelingt die Anpassung an Gesellschaft und Umwelt? Max Reger (Forstpräsident, Ministerium Ländlicher Raum/ Forst BW)
10:00 - 10:30 10:30 - 11:00	Kaffeepause Forstwirtschaft, Holzindustrie und das Beschäftigungswesen im ländlichen Japan Hideki Kawajiri (Vizepräsident, Gifu Academy of Forest Science and Culture)
11:00 - 11:30	Bundeswaldinventur - Daten zur Nachhaltigkeit der Forstwirtschaft in Deutschland Dr. Heino Polley (Thünen Institut)
12:00 - 14:00 14:00 - 14:30	Mittagspause Zur ökonomischen Situation der Forstbetriebe in Deutschland Prof. Dr. Artur Petkau (HFR) und Prof. Dr. Bernhard Möhring (Universität Göttingen)
14:30 - 15:00	Herausforderungen für die Forstwirtschaft in Japan: Chancen durch die Informations- und Kommunikationstechnologie Prof. Dr. Yukio Teraoka (Universität Kagoshima)
15:00 - 15:30 15:30 - 16:00	Kaffeepause Waldenergieholz-Effizienz und Wertschöpfung zwischen Rohstoff- und Absatzmärkten Prof. Dr. Stefan Pelz (HFR) und Markus Mann (Geschäftsführer,Mann-Energie)
16:30 - 17:00	Der aktuelle Stand und die Aussichten der Nutzung forstlicher Biomasse in Japan Prof. Dr. Sachio Ito (Universität Iwate)
19:00 - 22:00	Konferenz Dinner Dinner Speech: „150 Jahre Deutsch-Japanische Waldbegegnungen“ Christoph End (HFR) und Prof. Dr. Sebastian Hein (HFR)

プログラム

2016年6月7日～8日	司会 Sebastian Hein 教授（ロッテンブルク林業大学）
2016年6月7日（火）	
09:00 - 17:00	エクスカーション：ドイツにおけるペイマツ米松を例にした針葉樹での森づくり Ulrich Kohnle 教授（バーデンヴュルテンベルク州森林研究所）, Sebastian Hein 教授（ロッテンブルク林業大学）
18:00 - 19:00 19:00 - 19:30	受付 開会挨拶 Bastian Kaiser 学長(ロッテンブルク林業大学) 齋田 伸一(公使、在独日本国大使館、ベルリン) Christoph Dahl（執行役員，バーデン・ビュルテンベルク州財団） Hans-Georg Wolf（バーデン・ヴュルテンベルク州学術・研究・芸術省）
19:30 - 22:00	前夜祭 ディナースピーチ「ドイツ人とその森林に対する洞察」 Albrecht Lehmann 教授（ハンブルグ大学）
2016年6月8日（水）	
08:00 - 08:30	開会挨拶 Bastian Kaiser 学長(ロッテンブルク林業大学) 本郷 浩二（森林整備部長、林野庁） 寺岡行雄 教授（鹿児島大学，日本側主催者と代表して寺岡行雄） Matthias Schwoerer（連邦食料農業省）
08:30 - 09:00	ドイツの林業 Matthias Schwoerer（連邦食料農業省）
09:00 - 09:30	日本における新たな森林政策－持続可能な林業の成長産業化 福田 淳（林野庁）
09:30 - 10:00	変革期にある森林産業：社会と環境の変化に対して、どのように適応するか Max Reger（バーデンヴュルテンベルク州地域・消費者保護省、Forst BW）
10:00 - 10:30 10:30 - 11:00	休憩 日本の地域における林業、木材産業、人材育成 川尻秀樹 副学長（岐阜県立森林文化アカデミー）
11:00 - 11:30	国家森林調査－ドイツにおける持続可能な森林経営のデータ Heino Polley（ヨハン・ハインリヒ・フォン・チューネン研究所）
12:00 - 14:00 14:00 - 14:30	ランチ ドイツにおける林産物企業の経済状況 Artur Petkau 教授（ロッテンブルク林業大学）、Bernhard Moehring 教授（ゲッティンゲン大学）
14:30 - 15:00	日本における正確な情報とICT技術を活用した新たな林業の課題 寺岡行雄 教授（鹿児島大学）
15:00 - 15:30 15:30 - 16:00	休憩 森林からのバイオマス：供給と価値の付与－ドイツにおける経験 Stefan Pelz 教授（ロッテンブルク林業大学）、Markus Mann（マン・エネルギー社）
16:30 - 17:30	日本における木質バイオマスエネルギーの現状と展望 伊藤幸男 准教授（岩手大学）
19:00 - 22:00	懇親会 ディナースピーチ「150年間の日独林業交流」 Christoph End（ロッテンブルク林業大学）、Sebastian Hein 教授（同）

GRUSSWORTE DER SCHIRMHERRIN

Zur Eröffnung des 1. Deutsch-Japanischen Forstsymposiums 2016



Das erste Deutsch-Japanische Forstsymposium in Rottenburg bietet eine einzigartige Gelegenheit, aktuelle Fragen der Waldnutzung und -bewirtschaftung aus forstwirtschaftlicher und -wissenschaftlicher Sicht zu diskutieren – und das im transkontinentalen Dialog. Sehr gerne habe ich die Schirmherrschaft über diese Veranstaltung übernommen.

Mein herzlicher Willkommensgruß gilt allen Gästen aus Japan, und mein Dank geht an die Hochschule für Forstwirtschaft Rottenburg und alle Partner, die das Symposium möglich gemacht haben.

Die Hochschule für Forstwirtschaft arbeitet schon seit vielen Jahren mit Partnern in Japan zusammen. Es geht dabei nicht nur um den internationalen Austausch von Studierenden, Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern. Es geht auch um die gemeinsame Arbeit an Forschungsfragen, die für Ressourcenschonung und Klimaschutz essenziell sind. Das Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg unterstützt diese wichtige Zusammenarbeit seit 2013 mit Fördermitteln für das Projekt „KoWald“ der Hochschule Rottenburg.

Den Zündfunken dafür brachte eine Delegationsreise nach Japan unter Leitung des Ministerpräsidenten von Baden-Württemberg, Winfried Kretschmann. Diese Reise führte im Mai 2013 unter anderem in die Präfektur Gifu, wo wir die Gifu Academy of Forest Science and Culture besuchten. Gifu und Baden-Württemberg vereinbarten daraufhin eine Kooperation auf dem Gebiet der Forstwirtschaft und -wissenschaft. Seither hat sich eine sehr lebhafteste Zusammenarbeit mit einer wachsenden Zahl von Partnern auf japanischer und deutscher Seite entwickelt.

Ich würde mich freuen, wenn diese Zusammenarbeit sich so erfolgreich und nachhaltig weiterentwickeln würde. Da sich Forstleute mit dem Prinzip der Nachhaltigkeit bestens auskennen, sehe ich dafür ausgezeichnete Chancen.

Dem 1. Deutsch-Japanischen Forstsymposium wünsche ich spannende Vorträge, Diskussionen und Exkursionen. Ich bin sicher, dass diese Veranstaltung eine ideale Gelegenheit bieten wird, im deutsch-japanischen Austausch voneinander zu lernen und neue Ideen und Problemlösungen zu entwickeln.

07. Juni 2016

Theresia Bauer MdL
Ministerin für Wissenschaft, Forschung
und Kunst des Landes Baden-Württemberg

GRUSSWORTE DES SCHIRMHERREN

Zur Eröffnung des 1. Deutsch-Japanischen Forstsymposiums 2016



Von Herzen übermittle ich Ihnen meine große Freude anlässlich der erfolgreichen Realisierung des 1. Deutsch-Japanischen Forstsymposiums 2016.

Für die Möglichkeit der Teilnahme und Mitwirkung einer Delegation der Forestry Agency an diesem Symposium gilt mein besonderer Dank der Regierung der Bundesrepublik Deutschland, der Hochschule für Forstwirtschaft Rottenburg, der Universität Kagoshima und allen Mitorganisatoren.

Ich begrüße es ausdrücklich, dass sich der Austausch zwischen Deutschland, insbesondere Baden-Württemberg, und Japan auch im Bereich der Forstwirtschaft und der Holzindustrie in den letzten Jahren derart lebendig gestaltet. Von diesem Austausch verspreche ich mir eine positive Entwicklung der Forstwirtschaft und Holzindustrie in Japan und in Deutschland.

In Japan stehen wir vor der Situation, dass die nach 1950 großflächig angelegten Bestände (ca. 10 Mio ha) allmählich hiebsreif sind und wir diese wertvolle Ressource Wald nun zeitnah nutzen müssen. Die Förderung der Industrie in den ländlichen Regionen und das Schaffen von neuen Arbeitsplätzen ist ein damit direkt verbundenes und überaus wichtiges Thema.

Die Verbreitung von CLT Architektur, der zunehmende Holzbau bei öffentlichen Gebäuden und der Ausbau der Nutzung forstlicher Biomasse zur Energiegewinnung steigern die Nachfrage nach dem Rohstoff Holz kontinuierlich.

Hinsichtlich des Aufbaus eines Systems zur Versorgungssicherheit an Holz verfolgen wir Maßnahmen zur Intensivierung der forstlichen Aktivitäten, zur Förderung des Ausbaus des Waldwegenetzes, zur Etablierung eines Systems der effizienten Nutzung von Forstmaschinen und zur besseren forstlichen Ausbildung.

Über die Fortschritte dieser Maßnahmen hinaus jedoch ist der aktive Austausch von japanischen und deutschen Forstfachleuten in den Feldern der Technologieentwicklung, der Forstpolitik und der Forstpraxis ganz besonders sinnvoll. Ich bin davon überzeugt, dass daraus wichtige Ergebnisse nicht nur für unsere beiden Länder, sondern zugleich auch Lösungen für den globale Wald und die Forstwirtschaft abgeleitet werden können.

Abschließend möchte ich mich, beginnend bei Herrn Rektor Prof. Dr. Dr. h.c. Kaiser, bei allen Beteiligten von Herzen für die Ausrichtung des 1. Deutsch-Japanischen Forstsymposiums bedanken. Allen Teilnehmern wünsche ich nun eine gewinnbringende Veranstaltung und sende meine besten Wünsche.

07. Juni 2016

Satoshi Imai
General-Direktor, Forestry Agency Japan

ご挨拶

第1回日独林業シンポジウム2016 開会によせて



ロッテンブルクでの第一回独日林業シンポジウムは、森林の利用と経営に関する現時点での問題点について林業および学際的な視野から議論し、地球規模での対話を行う格好の場であるといえます。ですから、私はこのシンポジウムの後援を喜んでお引き受けいたしました。

日本からお越しの皆さまがたに心よりご挨拶申し上げます。また、この場をお借りして、本シンポジウム実現のためにご尽力くださいましたロッテンブルク林業大学および関係者の皆様方に心よりお礼を申し上げたいと思います。

ロッテンブルク林業大学は、数年前から日本のパートナーの方々と共同研究を行っています。両国は、学生や研究者の交流を行うというだけではなく、資源の節約や気候変動防止対策の核となる研究課題の共同研究にも力を入れています。バーデン・ヴュルテンベルク州学術・研究・芸術省は、ロッテンブルク林業大学の「KoWald」というプロジェクトに対する助成金で2013年からこの共同研究を支援しています。

そのきっかけは、バーデン・ヴュルテンベルク州のヴィンフリート・クレッチマン首相一行の訪日でした。2013年5月、私たちは森林文化アカデミーのある岐阜県を訪問し、岐阜県とバーデン・

ヴュルテンベルク州は林業および林学の分野で協力し合うという協定を結びました。それ以来、日本から、そしてドイツからも盛んな交流を通じた協力関係が深まっています。

この協力関係が持続的に行われ大きな成果を上げるものと、私も大いに期待しております。林業関係者の方々は、持続可能性を最もよく理解されておられますから、その可能性は極めて大きいものと私は見えています。

第一回独日林業シンポジウムでの講演と議論と現場視察が実り大きなものとなりますことをご祈念いたします。本シンポジウムが、ドイツと日本との交流を通じてお互いに学び合うことによって新たな発想や問題解決にとって理想的な場になることを確信しております。

平成28年6月7日

テレジア・パウアー 州議会議員
バーデン・ヴュルテンベルク州学術・研究・芸術大臣

ご挨拶

第1回日独林業シンポジウム2016 開会によせて



この度、「第1回日独林業シンポジウム2016」が、盛会に開催されますことを心からお慶び申し上げます。また、ドイツ連邦政府及びロッテンブルク林業大学、鹿児島大学等の皆様から、本シンポジウムに林野庁職員の参加の案内をいただきましたことに対し、厚く御礼申し上げます。

また、近年、ドイツ連邦、特にバーデンヴュルテンベルグ州の森林・林業関係の皆様と我が国の林業関係者との交流が盛んになっていることを歓迎するとともに、交流を通じて日独相互の林業、木材産業の発展に結びつきますことを心から期待しております。

さて、我が国では、1950年以降に植栽された人工林（約1千万ha）の多くが、本格的な利用期を迎える中で、この豊富な森林資源を循環的に利用し、農山村地域の産業振興、雇用の創出に結びつけることが重要な課題となっています。

このため、CLT建築の本格的な普及、公共建築物等への木材利用の促進、木質バイオマスの利用拡大等をはじめとした木材需要の拡大に取り組んでいるとともに、原木の安定供給体制の構築に向けて、森林施業の集約化、路網整備の促進、林業機械を活用した効率的な作業システムの普及、林業技術者の育成等の施策を進めています。

これらの施策を推進していく上でも、技術開発、行政、現場作業の様々な分野の日本とドイツの技術者の交流を活発にすることは、大変意義深いことであり、同時にその成果は両国間にとどまらず国際的に共通する森林・林業が抱える様々な課題の解決にも貢献できるものと確信しております。

最後になりましたが、第1回日独林業シンポジウムの開催にご尽力を頂いたロッテンブルク大学カイザー学長をはじめ関係者の皆様に心から感謝を申し上げますと、参加されている皆様の今後益々のご活躍を祈念しまして、お祝いの言葉といたします。

平成28年6月7日

今井 敏
林野庁長官

GRUSSWORTE

Sehr geehrte Teilnehmerinnen und Teilnehmer des 1. Deutsch-Japanischen Forstsymposiums,



Ich freue mich sehr, Sie alle an der Hochschule für Forstwirtschaft Rottenburg (HFR) begrüßen zu dürfen und bedanke mich ganz herzlich für Ihr Interesse und Ihr Kommen.

Alle Disziplinen und Kompetenzfelder der HFR haben eine internationale Dimension. Sie lassen ein auf regionale oder nationale Kategorien begrenztes Arbeiten nicht zu. Das gilt für die Lehre, für die Forschung und für den fachlichen Diskurs unter Experten gleichermaßen – und es gilt in ganz besonderem Maße für die Entwicklung und Umsetzung einer nachhaltigen Forstwirtschaft.

Es liegt deshalb nahe, dass sich die Kolleginnen und Kollegen der HFR international vernetzen und engagieren. Häufig geschieht das in Zusammenarbeit mit Personen und Institutionen in Entwicklungsländern. Deshalb liegt für uns eine ganz besondere und ungewöhnliche Herausforderung und ein ganz besonderer Wert in der Zusammenarbeit mit den Kolleginnen und Kollegen in Japan. Hier wie dort geht es um nachhaltige Nutzungskonzepte für den Wald unter den Bedingungen einer relativ dicht besiedelten Industrie-Nation, um Beiträge des Waldes zu zeitgemäßen, nachhaltigen und verantwortlichen Energiekonzepten und um die Rohstoffversorgung heimischer und internationaler Märkte.

Dieses Symposium markiert nicht den Beginn einer guten Zusammenarbeit, sondern ist ein „Meilenstein“ auf dem Weg unseres engen Austausches, der bereits 2007 seinen Anfang nahm. Längst sind auf beiden Seiten aus anfänglichen Informationen über die jeweils andere Seite fachlich fundiertes Wissen, aus neugieriger Überraschung gegenseitiges Verständnis und aus ersten Begegnungen kollegiale Verbindungen und Freundschaften geworden. Dafür bin ich allen, die dazu beigetragen haben sehr dankbar.

Mein Dank gilt auch allen Institutionen und Personen, die dieses Symposium möglich gemacht haben, es finanzieren und realisieren. Dazu zählen die Baden-Württemberg Stiftung, das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft das Ministerium für Wissenschaft, Kunst und Kultur, die Forestry Agency Japan und viele weitere.

Ganz besonders danke ich dem Team um Prof. Dr. Sebastian Hein und MSc. Christoph End für die organisatorische Anbahnung, Vorbereitung und Realisierung dieser beiden Tage hier in Rottenburg.

Ihnen allen, meine sehr verehrten Damen und Herren, wünsche ich gute Gespräche, einen guten Austausch und einen schönen, unvergesslichen Aufenthalt an unserer Hochschule in Rottenburg am Neckar.

07. Juni 2016

Prof. Dr. Dr. h.c. Bastian Kaiser
Rektor, Hochschule für Forstwirtschaft Rottenburg

GRUSSWORTE

Sehr geehrte Teilnehmerinnen und Teilnehmer des 1. Deutsch-Japanischen Forstsymposiums,



Ich möchte alle Teilnehmer des 1. Deutsch-Japanischen Forstsymposiums von Herzen willkommen heißen und übermittle Ihnen meine besten Wünsche. Vor allem richtet sich mein Dank an die Baden-Württemberg Stiftung, die einen wesentlichen Teil zur Umsetzung dieses Symposiums beigetragen hat.

140 Jahre ist es her, als sich Hazama Matsuno 1873 als Pionier der modernen japanischen Forstwissenschaft an der Forstakademie Eberswalde immatrikulierte. Er brachte die damalige forstpolitische und forstökonomische Lehre, die in Deutschland vorherrschte, nach Japan und begründete somit die Moderne der Forstwirtschaft in Japan.

Nach dem 2. Weltkrieg litt Japan unter erheblichem Holzmangel und in einem nationalen Kraftakt wurden in wenigen Jahren mehr als 10 Mio. ha an künstlichen Wäldern begründet. Heute sind wir soweit, diese Bestände vielfältig nutzen zu können. Es gibt eine Reihe von Unterschieden zwischen unseren beiden Ländern wie das Klima, die Böden, die Topographie, unterschiedliche Baumarten und unterschiedliche Methoden der Verjüngung. Und dennoch ist beiden Ländern gemein, eine moderne Forstwirtschaft zu betreiben, die eine nachhaltige Bewirtschaftung der Ressource Holz sicherstellt.

Seit 2012 haben japanische Studierende die Möglichkeit jedes Jahr an der HFR an einer Exkursion zum Thema Wald und Forstwirtschaft teilzunehmen. Bislang konnten so rund 85 Studierende und 37 Lehrkräfte und Wissenschaftler von insgesamt sieben japanischen Universitäten die deutsche Forstwirtschaft vor Ort kennenlernen.

Insbesondere die Kooperationen der HFR mit den Universitäten Kagoshima und Iwate sowie der Academy of Forest Science and Culture in Gifu garantieren einen stetig wachsenden und lebendigen wissenschaftlichen Austausch von Studierenden und Wissenschaftlern. Dass nun aus diesen Kooperationen heraus das 1. Deutsch-Japanische Forstsymposium ins Leben gerufen werden konnte ist dabei ein ganz besonders bedeutender Meilenstein.

Eine exzellente Ausbildung des forstlichen Personals ist für beide Länder von zunehmend wichtiger Bedeutung. Ich bin fest davon überzeugt, dass der Austausch zwischen den Hochschulen, die für diese Ausbildung verantwortlich sind, beiden Ländern dabei hilft, Lösungen für gemeinsame Probleme zu entwickeln und einen entscheidenden Einfluss für die Zukunft bedeutet.

07. Juni 2016

Als Vertreter der japanischen Partnerorganisationen
Prof. Dr. Yukio Teraoka
Universität Kagoshima

ご挨拶

第1回日独林業シンポジウム2016 のご参加の皆様へ



ロッテンプルク林業大学に皆様をお迎えできますことを大変嬉しく思います。皆様がご関心をお持ちになり、本学にいらっしゃいましたことに心よりお礼申し上げます。

ロッテンプルク林業大学では、すべての学科と実践分野が世界的な次元で動いています。本学では、地元地区や国内に限定された分野の研究は認められていません。このことは、講義や研究や専門家同士の学際的な討議にも当てはまります。中でも、持続可能な森林経営の開発と実践は特に重要視されています。

ですから、ロッテンプルク林業大学の職員が、国際的ネットワークを構築し、世界レベルで活動することは、至極当然のことと言えます。発展途上国の研究者や研究機関との共同作業という目に見える形が大半を占めています。だからこそ、日本の同業者との共同作業は私たちにとりまして、一般的な枠を超えた特別なチャレンジであり、同時にまた大きな意味を持つ試みでもあります。ここドイツでも、また日本でも、比較的人口密度が高い工業国という条件下での持続可能な森林利用コンセプトと並んで、時代のニーズに応じた持続可能で、かつ責任の持てるエネルギーコンセプト、それに国内外市場からの原材料調達が重要課題となっています。

今回のシンポジウムは、ドイツと日本との良好な協力関係のスタートではなく、2007年に始まった緊密な独日交流の道標であると言えます。両者は学際的な知識に基づく情報交換から始め、驚きに値するほどの相互理解を重ねながら、最初の出会ってから今日まで深い友情を育んできました。現場で関わってこられた当事者の皆様方のご尽力に、この場をお借りして改めてお礼を申し上げます。

同時にまた、本シンポジウムを財政面で支えながら実現へと漕ぎ着けられた方々並びに諸機関のご尽力に対しましても、この場をお借りしてお礼を申し上げます。バーデン・ヴュルテンベルク基金、ドイツ連邦食糧・農業省、バーデン・ヴュルテンベルク州学術・芸術・文化省、日本の林野庁をはじめとする多数の機関よりご支援をいただきました。

ロッテンプルクでの二日間の充実したプログラムの企画立案から準備、そして実現までを組織的に成し遂げたセバスティアン・ハイン教授とクリストフ・エント氏のチームには、この場をお借りして特にお礼を申し上げます。

ご臨席の皆様、本シンポジウムで活発に議論し、積極的に意見交換をされ、皆様にとってこの二日間が忘れられない二日間となり、ロッテンプルク大学に来てよかったと思っていただけましたらこの上なく光栄です。

平成28年6月7日

学長 バスティアン・カイザー
ロッテンプルク林業大学

ご挨拶

第1回日独林業シンポジウム2016 のご参加の皆様へ



第一回日独林業シンポジウムへご参加の皆様を心から歓迎するとともに、お礼申し上げます。また、本シンポジウム開催にあたり多大なご支援を頂いたバーデン・ヴュルテンベルク州財団に厚くお礼申し上げます。

1873年に日本の近代林学の先駆者である松野礪（まつの はざま）先生が、エーベルスワルデ（Eberswalde）森林アカデミーに入学されてから約140年の時間が経過しています。以来、森林の行政や経営方法について、ドイツ式林学の考え方を輸入し、日本の林学を近代化してきました。

日本においては第二次世界大戦後の木材不足の経験から、積極的な造林政策により1,000万haもの人工林を植林し、今やそれらの多くが利用可能な段階に成長しております。両国間に気候や地質、地形の違い、生育する樹種や育林方法の違いはありますが、森林資源を持続的に経営して行くという近代林学の基本理念は共通しております。

ロッテンプルク林業大学は2012年から、ドイツの森林・林業に関する日本の学生研修を実施し、これまで日本の7大学から、のべ85名の学生と37名の教職員を受け入れています。特に、鹿児島大学、岩手大学、岐阜県立森林文化アカデミーはロッテンプルク林業大学と学術交流協定を締結し、ロッテンプルク林業大学からの学生の留学や教員の研究交流も行い、相互の学術交流はますます盛んになってきています。今回、学術交流協定を結ぶ大学により、日独林業シンポジウムを開催できることは、これまでの交流実績から大変意義深いものです。また、両国での林学分野における優秀な人材養成はますます重要性を増しており、林業技術者養成を指向する大学間での交流は、将来の両国の森林・林業の問題解決と健全な発展につながる成果を発信できると確信しています。

平成28年6月7日

日本側主催者と代表して
寺岡行雄
鹿児島大学教授

Referenten und Vorträge - 講演テーマ・スピーカー紹介

Prof. Dr. Ulrich Kohnle (Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg)
Ulrich Kohnle 教授（バーデンヴュルテンベルク州森林研究所）

Prof. Dr. Sebastian Hein (Hochschule für Forstwirtschaft Rottenburg)
Sebastian Hein 教授（ロッテンブルク林業大学）

Prof. Dr. Albrecht Lehmann (Universität Hamburg)
Albrecht Lehmann 教授（ハンブルグ大学）

Matthias Schwoerer (BMEL)
Matthias Schwoerer（連邦食料農業省）

Jun Fukuda (Forestry Agency)
福田 淳（林野庁）

Max Reger (Forstpräsident, MLR/ Forst BW)
Max Reger（バーデンヴュルテンベルク州地域・消費者保護省、Forst BW）

Hideki Kawajiri (Vizepräsident, GAFSC)
川尻秀樹 副学長（岐阜県立森林文化アカデミー）

Dr. Heino Polley (Thünen Institut)
Heino Polley（ヨハン・ハインリヒ・フォン・チューネン研究所）

Prof. Dr. Artur Petkau (HFR)
Artur Petkau 教授（ロッテンブルク林業大学）

Prof. Dr. Bernhard Möhring (Universität Göttingen)
Bernhard Moehring 教授（ゲッティンゲン大学）

Prof. Dr. Yukio Teraoka (Universität Kagoshima)
寺岡行雄 教授（鹿児島大学）

Prof. Dr. Stefan Pelz (HFR)
Stefan Pelz 教授（ロッテンブルク林業大学）

Markus Mann (Mann-Energie)
Markus Mann（マン・エネルギー社）

Prof. Dr. Sachio Ito (Universität Iwate)
伊藤幸男 准教授（岩手大学）

Christoph End (HFR)
Christoph End（ロッテンブルク林業大学）

VITA

Prof. Dr. Ulrich Kohnle

Kontaktdaten / 連絡先
Forest Research Institute Baden-Württemberg
Wonnhaldestraße 4 - 79100 Freiburg

Email: ulrich.kohnle@forst.bwl.de
Web: www.fva-bw.de

Born: 1959



Formal Education and Academic Degrees

1992: Habilitation in pest management & entomology, Freiburg University
1990: State Examination on Forest Management, Baden-Württemberg State Forest Service
1985: Ph.D. University of Freiburg
1983: Diploma Studies in Forest Sciences at Freiburg University

Professional Experience, Positions Held and Duties

since 2005: Head of Department, Silviculture Department
2001 - 2005: Research Assistant, Silviculture Department (FVA Baden-Württemberg)
1998 - 2001: Head of District, State Forest District Geislingen
1996 - 1997: Training at State Leadership Academy
1992 - 1996: Head of division, division Silviculture and Forest Protection (Ministry of Rural Development)
1990 - 1992: Research Assistant, Freiburg University
1988 - 1990: Trainee at State Forestry Service Baden Württemberg
1983 - 1988: Research Assistant, Freiburg University

ABSTRACT

Exkursion: Waldbau mit Nadelbäumen in Deutschland am Beispiel der Douglasie

Die Douglasie (*Pseudotsuga menziesii*) gilt als eine der produktivsten Nadelbaumarten in Deutschland, mit hohem Potenzial in Klimawandel und sehr guten Holzeigenschaften. Anhand von drei ausgewählten Waldbeständen (Pflanzung, Durchforstung, hiebsreifer Altbestand) im Landkreis Heilbronn/ Baden-Württemberg wird der aktuelle Waldbau mit dieser Baumart aufgezeigt. Für das Ziel stabiler und wertvoller Douglasien-Mischwälder gelten folgende Bewirtschaftungsregeln: Der Pflanzverband (Varianten 500-4000/ ha) beeinflusst Gesamtwuchsleistung, Durchmesserwachstum und Holzqualität. Aus ökonomischer Sicht scheinen Pflanzverbände zwischen 1000 und 2000 Douglasien/ ha optimal. Weitere Verbände führen zu schlechteren Holzqualitäten. Engständigere Pflanzverbände erreichen kein zufriedenstellendes Durchmesserwachstum und Einzelbaumstabilität. Bis zum Erreichen des angestrebten Zieldurchmessers und Zielqualität sind Wertästung und wiederholte Z-Baum orientierte Durchforstungen notwendig.“

エクスカーショ ン：ドイツにおけるベイマツ米松を例にした針葉樹での森づくり

ドイツでは、ベイマツ (*Pseudotsuga menziesii*) は最も生産性が高く、気候変動にも強く、またすぐれた特性を持った針葉樹に数えられています。バーデン・ヴュルテンベルク州のハイルブロン行政区で抜粋した3種類の森林備蓄（植樹、間伐、伐倒可能な備蓄）を基に、この種類の樹木での森づくりの現状を描写してみました。安定感があり、かつ価値の高いベイマツの混合林作りを目指すためには、次の経営規則を守る必要があります。樹木の密度（500～4000/haという範囲）は、全体の成長量と直径の生育量と樹木の質に影響を及ぼします。経済的観点からすると、1000～2000/haのベイマツというのが理想的です。これ以上密にすると、樹木の質が低下します。過密に植樹すると、満足のいく直径の生育量も個々の樹木の安定性も得られません。目標とする樹木の直径と質を達成するためには、将来的に残す樹木に的を絞った間伐が不可欠です。

VITA

Prof. Dr. Sebastian Hein

Kontakt Daten / 連絡先
University of Applied Forest Sciences
Schadenweilerhof, 72108 Rottenburg
Phone: +49 (0)7472 951 239

Email: hein@hs-rottenburg.de

Born: 1969



Formal Education and Academic Degrees

2009: Habilitation in growth and yield science & silviculture, Dep. of For. & Env. Science, Freiburg University
2003: Ph.D. Freiburg University, distinction: s.c.l.
1989 - 1994: Diploma Studies in Forest Sciences at Freiburg University

Professional Experience, Positions Held and Duties

Since 2009: Member of the Faculty of For. & Env. Science, Freiburg Univ.
Since 2008: Professorship of silviculture at the University of Applied Forest Sciences, full, tenured
2006: Professor at the University of Wisconsin-Stevens Point/ CNR
2003 - 2008: Deputy Dep. Leader, Forest Research Station of Baden-Württemberg
2003: Professeur Associé at ENGREF/ AgroParisTech, INRA, Nancy
1997 - 2003: Research Associate, Ph.D. Student, Freiburg University
1995 - 1997: Bavarian State Forest Service

ABSTRACT

Exkursion: Waldbau mit Nadelbäumen in Deutschland am Beispiel der Douglasie

Die Douglasie (*Pseudotsuga menziesii*) gilt als eine der produktivsten Nadelbaumarten in Deutschland, mit hohem Potenzial in Klimawandel und sehr guten Holzeigenschaften. Anhand von drei ausgewählten Waldbeständen (Pflanzung, Durchforstung, hiebsreifer Altbestand) im Landkreis Heilbronn/ Baden-Württemberg wird der aktuelle Waldbau mit dieser Baumart aufgezeigt. Für das Ziel stabiler und wertvoller Douglasien-Mischwälder gelten folgende Bewirtschaftungsregeln: Der Pflanzverband (Varianten 500-4000/ ha) beeinflusst Gesamtwuchsleistung, Durchmesserwachstum und Holzqualität. Aus ökonomischer Sicht scheinen Pflanzverbände zwischen 1000 und 2000 Douglasien/ ha optimal. Weitere Verbände führen zu schlechteren Holzqualitäten. Engständigere Pflanzverbände erreichen kein zufriedenstellendes Durchmesserwachstum und Einzelbaumstabilität. Bis zum Erreichen des angestrebten Zieldurchmessers und Zielqualität sind Wertästung und wiederholte Z-Baum orientierte Durchforstungen notwendig.“

エクスカージョン: ドイツにおけるペイマツ米松を例にした針葉樹での森づくり

ドイツでは、ペイマツ (*Pseudotsuga menziesii*) は最も生産性が高く、気候変動にも強く、またすぐれた特性を持った針葉樹に数えられています。バーデン・ヴュルテンベルク州のハイльブロン行政区で抜粋した3種類の森林備蓄(植樹、間伐、伐倒可能な備蓄)を基に、この種類の樹木での森づくりの現状を描写してみました。安定感があり、かつ価値の高いペイマツの混合林作りを目指すためには、次の経営規則を守る必要があります。樹木の密度(500~4000/haという範囲)は、全体の成長量と直径の生育量と樹木の質に影響を及ぼします。経済的観点からすると、1000~2000/haのペイマツというのが理想的です。これ以上密にすると、樹木の質が低下します。過密に植樹すると、満足のいく直径の生育量も個々の樹木の安定性も得られません。目標とする樹木の直径と質を達成するためには、将来的に残す樹木に的を絞った間伐が不可欠です。

VITA

Prof. Dr. Albrecht Lehmann

Kontakt Daten / 連絡先

Email: Albrecht_Lehmann@uni-hamburg.de
Web: https://de.wikipedia.org/wiki/Albrecht_Lehmann

Born: 1939



Emeritus Chair Professor of Cultural Anthropology at the University of Hamburg

Special research interest is the cultural scientific analysis of collective awareness processes.

Among others, he wrote monographs covering research on community studies, folk narrative research and oral history as well as experiences during the war and the integration of expelled Germans into Western German society.

In 1999 the book “Von Menschen und Bäumen. Die Deutschen und ihr Wald” (Of people and Trees. The Germans and their Forest) was published by Rowohlt Verlag Reinbek and was translated into Japanese in 2005 (Hosei University Press).

In 2010, on invitation of the University of Tokyo and the Japan Society for the Promotion of Science, talks were delivered at universities in Tokyo and Kobe as well as in the Museum of Ethnology in Osaka.

ABSTRACT

Die Deutschen und ihr Wald

Der Vortrag handelt von der Gegenwart des Waldbewusstseins und fragt nach dessen historischer Entstehung, nach der Wirkung von Traditionsmustern und Traditionslinien. Dass eine besonders tiefsitzende romantisch emotionale Beziehung vieler Deutscher zum Wald – einem Nationalsymbol – weiterhin wirkt, zeigt sich in der Sorgfalt bei seiner Pflege, der Angst vor seiner Beschädigung, nicht zuletzt auch am Konsum von schönen Bestsellern über das „geheime Leben der Bäume“. Die „Waldverliebtheit“ von uns Deutschen wird man dennoch relativieren müssen, denn in Skandinavien, im slawischen Kulturgebiet und auch in Japan fallen Waldliebe, Freizeit- und Wirtschaftsnutzung sehr ähnlich aus.

ドイツ人とその森林に対する洞察

本講演では、森に対する今のドイツ人の意識を取り上げ、今日に至った経緯、それに伝統的パターンと伝統の継承がどのような役割を果たしてきたのかについて考えていきたいと思います。多くのドイツ人は感情的に森に対して、国のシンボルの一つとも言えるほどのものすごく深いロマンを感じており、これが森林に対する周到なケアとして、森林破壊に対する恐怖感として、あるいはまた「樹木の神秘的な生命力」というような本がベストセラーになるといったように目に見える形で如実に表れています。とはいうものの、ドイツ人の「森に対する深い愛情」も、相対化しておく必要があります。スカンジナビアやスラブの文化圏、あるいは日本でも、森に対する愛情や余暇の過ごし方や、森林の経済的利用がドイツと似たような感じだからです。

VITA

Matthias Schwoerer, Head of Division

Kontakt Daten / 連絡先
Head of Division
European and International Forest Policy
Federal Ministry of Food and Agriculture
Rochusstrasse 1
D-53123 Bonn, Germany

E-mail: 534@bmel.bund.de
www.bmel.de



Formal Education and Academic Degrees

1987: State Examination on Forest Management, Bavarian State Forest Service
1979 - 1985: Diploma Studies in Forest Sciences at Freiburg University, Germany, and University of B.C., Vancouver, British Columbia

Professional Experience, Positions Held and Duties

Since 2002: Head of European and International Forest Policy Division, Federal Ministry of Food and Agriculture
1999 - 2000: Head of Research and Monitoring Unit, Müritznational Park, Germany
1988 - 1998 and 2000-2002: Forest advisor (national and international forest policy, sustainability, certification, national forest program), Federal Ministry of Food, Agriculture and Consumer Protection

ABSTRACT

Forstwirtschaft in Deutschland

Rund ein Drittel der Gesamtfläche Deutschlands sind mit Wald bedeckt. Diese sind altersmäßig breit gestreut und insgesamt die vorratsreichsten Europas. Für Deutschland als hochindustrialisiertes Land sind die Wälder von zentraler Bedeutung für die nachhaltige Entwicklung des Landes. Wir bezeichnen sie als multi-funktional. Denn die Wälder erhalten einen großen Teil der biologischen Vielfalt unseres Landes und entfalten vielfältige positive Umweltwirkungen. Gleichzeitig sind sie hochproduktiv und liefern dauerhaft einen der wertvollsten Rohstoffe für eine stoffliche und energetische Verwendung. Das gesamte Cluster Forst und Holz ist einer der wichtigsten Arbeitgeber in Deutschland. Zudem kommt dem Ausbau der Bioenergie eine sehr große Bedeutung zu, seit Deutschland nach der Katastrophe von Fukushima den Ausstieg aus der Atomenergie eingeleitet hat. Auch zur Erreichung der Klimaziele brauchen wir produktive Wälder und die nachhaltige Nutzung ihrer kohlenstoffneutralen Rohstoffe. Wegen der globalen Bedeutung der Wälder tritt Deutschland international seit Jahren für einheitliche und rechtlich verbindliche Standards für die nachhaltige Waldwirtschaft ein und fördert die internationale und bilaterale Zusammenarbeit mit dem Ziel der Verbreitung und Weiterentwicklung des nötigen forstlichen und forstwissenschaftlichen Know-hows.

ドイツの林業

ドイツの国土の約3分の1は、森林が占めています。樹齢も幅広く分散していて、ヨーロッパで最高の森林資源備蓄量を誇っています。先進工業国であるドイツにとって、持続性のある国の発展という点で森林は極めて重要な意味を持っています。私たちは、これを森の多機能性と呼んでいます。それもそのはず、森林は私たちの国の生物多様性維持に大きな役割を果たし、多彩な望ましい環境効果も、もたらしています。それだけではありません。森林は極めて生産性が高く、木材としてもエネルギー源としても利用することのできる貴重な資源でもあります。森林と木材という包括的なクラスターは、ドイツ最大の職場提供者でもあります。また福島の大惨劇を機に脱原発を決め、バイオエネルギーの推進にシフトしたドイツでは、森林の持つ意味が高まっています。地球温暖化ガスによる気候変動の目標値をクリアするためにも、生産性の高い森林と二酸化炭素排出量収支をゼロにする持続可能な資源利用が求められています。森林の持つ意味を地球規模で考慮した上で、ドイツは持続可能な林業を守るための法的拘束力のある統一規格を数年前から適用し、そのために必要な林業に関する学術的な知識の普及と発展を目指して、国際的および二国間の協力関係の推進に力を入れています。

VITA

Jun Fukuda, Ph.D.

Kontakt Daten / 連絡先
Wood Use Promotion Division
Forestry Agency, Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries
1-2-1 Kasumigaseki, Chiyoda-ku
Tokyo 100-8952

Email: jun_fukuda960@maff.go.jp

Born: 1972

Formal Education and Academic Degrees

2012: Ph.D. University of Tokyo, Japan
2001: M.S. College of Forest Resources, University of Washington, USA
1994: B.S. Faculty of Agriculture, University of Tokyo, Japan

Professional Experience, Positions Held and Duties

Since 2015: Principal Deputy Director, Wood Use Promotion Division, Forestry Agency
2013-2015: Deputy Director (Subsidy Program), Forest Management Division, Forestry Agency
2010-2013: Deputy Director (Annual Report), Policy Planning Division, Forestry Agency
2007-2010: Director, Kyoto-Osaka National Forest Management Office, Forestry Agency
2005-2007: Deputy Director (UN-FAO), Economic Security Division, Ministry of Foreign Affairs
Since 1997: Forestry Agency

ABSTRACT

Japans neue Forstpolitik – Nachhaltige Forstwirtschaft als Wachstumsindustrie

Die in Japan nach dem 2. Weltkrieg begründeten Plantagen sind hiebsreif und obwohl der Jahreszuwachs an Holz die Nachfrage nach heimischem Bauholz übertrifft stagniert die Selbstversorgungsrate auf einem Niveau von nur rund 30%. Vor diesem Hintergrund verfolgt die Regierung als einen Teil ihrer Wirtschaftswachstumsstrategie die Umwandlung der Holzwirtschaft hin zu einer Wachstumsindustrie durch die Nutzung der wertvollen Ressource Holz und treibt die Belebung der ländlichen Wirtschaft so voran.

Um die Forstwirtschaft zu einer Wachstumsindustrie zu entwickeln verfolgt die Forestry Agency Maßnahmen zur Steigerung der Nachfrage durch bspw. die Entwicklung und Verbreitung von CLT (Cross Laminated Timber), vermehrtem Holzbau bei öffentlichen Gebäuden, die Förderung der Nutzung forstlicher Biomasse zur Energiegewinnung und etabliert ein System der Versorgungssicherheit großer Mengen an heimischen Hölzern durch die Intensivierung der Aktivitäten forstlicher Zusammenschlüsse von Kleinprivatwaldbesitzern.

Diese Maßnahmen lassen bereits eine Angebotszunahme an heimischen Hölzern, die Senkung des Durchschnittsalters der Beschäftigten in der Forstwirtschaft, eine Produktivitätssteigerung bei der Holzzernte und Zuwachsraten bei der Verwendung heimischer Hölzer in der Holzverarbeitenden Industrie erkennen. Insbesondere wird es aus der Selbstversorgungsrate deutlich, die von 24% in 2008 auf 31% in 2014 angestiegen ist.

日本における新たな森林政策－持続可能な林業の成長産業化

日本では、戦後に植栽された人工林の成熟により、森林資源の年間増加量は、国内の木材需要量を上回っているが、木材自給率は3割程度にとどまっている。このような中、政府では、経済成長戦略の一環として、豊富な森林資源の活用により、林業を「成長産業」に転換して、地域経済の活性化を進めることを位置付けている。林野庁では、林業の成長産業化に向けて、CLTの開発・普及、公共建築物の木造化、木質バイオマスイエネルギーの利用促進などによる木材需要の拡大と、小規模な森林所有者のとりまとめによる施業の集約化、木材流通の大ロット化などによる安定的な木材供給体制の整備に取り組んでいる。これまでの取組により、国産材供給量の増加、林業労働者の若返り、伐採時における労働生産性の向上、製材工場における国産材割合の上昇などの進展が見られるようになっており、特に、木材自給率については、2008年の24%から2014年には31%まで上昇した。



VITA

Max Reger, State Forestry President

Kontakt Daten / 連絡先
Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz
Baden-Württemberg
Kernerplatz 10 - 70182 Stuttgart

Email: Max.Reger@mlr.bwl.de
Web: www.forstbw.de / www.mlr.baden-wuerttemberg.de

Born: 1961



Formal Education and Academic Degrees

After studying forestry sciences at the universities of Freiburg and Vienna he did his legal internship at the forestry administration of Baden-Württemberg. During this internship he worked at the forestry offices in Münsingen and Ravensburg and at the forestry directorate of Tübingen.

Professional Experience, Positions Held and Duties

Since 2009 : Head of the executive board of ForstBW
Since 2007: Head of the forestry department at the ministry for food and rural affairs
2000 - 2007: Head of division for food, rural affairs and environment at the state ministry of Baden-Württemberg
1997 - 2000: Ministers central unit of the ministry for food and rural affairs of Baden-Württemberg
1997: Forestry directorate of Karlsruhe
1990 - 1997: Vice chief officer at the municipal forest office of Baden-Baden

ABSTRACT

Staatliche Forstbetriebe im Wandel: Wie gelingt die Anpassung an Gesellschaft und Umwelt?

Die Forstverwaltung Baden-Württembergs wurde in den letzten 10 Jahren mehrfach und tiefgreifend an die aktuellen gesellschaftlichen Notwendigkeiten angepasst. Insbesondere mit der Gründung des Landesbetriebs ForstBW erfolgte ein grundlegender Wandel, der in ähnlicher Weise auch in anderen großen Forstverwaltungen vollzogen wurde. Der Vortrag beschreibt am Beispiel des Landesbetriebs ForstBW, als einem der führenden öffentlichen Forstbetriebe in Deutschland, diese Änderungen, stellt zentrale forstbetriebliche Kennzahlen vor und erläutert die aktuelle Dynamik aus betrieblicher und politischer Sicht.

Die transparente Darstellung der forstlichen Wirtschaftsweise in der Öffentlichkeit hat dabei in den letzten Jahren eine besondere Bedeutung erlangt (z.B. strategisches Nachhaltigkeitsmanagement/ Sustainability Balanced Scorecard, Offenlegung des Zielsystems incl. finanzieller Ziele im Staatswald). Zudem fördern interne und externe Entwicklungsmaßnahmen (z.B. Aktionsprogramm Arbeitssicherheit, Gesamtkonzeption Waldnaturschutz, Zertifizierungssysteme) eine nachhaltige Personalentwicklung inkl. fachlicher Weiterführung des Konzeptes der „Naturnahen Waldwirtschaft“.

変革期にある森林産業：社会と環境の変化に対して、どのように適応するか

バーデン・ヴュルテンベルク州の林業担当部署は、ここ10年間常に抜本的にその時々の上社会的ニーズに対応できるよう努力してきました。とりわけ、ForstBW(バーデン・ヴュルテンベルク州営林課)の設立によって、他の大手林業担当部署で行われたような抜本的な変革が実現しました。本稿では、ForstBW(バーデン・ヴュルテンベルク州営林課)を例に、ドイツを代表する公的な林業運営者における変革を解説しながら、林業運営で核となる特性値をあげ企業運営と政治的観点から現在の力強さについて叙述していきます。

林業経済に関する透明性の高い解説は、ここ数年公共の場で特別な意味合いを持つようになっています(例えば、戦略的な持続可能なマネージメントや持続可能性バランススコアカードや州有林における財政目標も含む目標システムの明確化など)。さらには、内部のおよび外部的發展措置(例えば、雇用安定のためのアクションプログラムや森林保護のための包括的なコンセプトや認証システム)は、「自然に近い林業」と言うコンセプトの専門研修も含めた持続可能な人材育成の推進にも役立ちます。

VITA

Hideki Kawajiri, Vice President

Kontakt Daten/ 連絡先
Gifu Academy of Forest Science and Culture
Sodai 88 Mino-C
Gifu- JAPAN 501-3714

Email: jiri@forest.ac.jp
Web: http://www.forest.ac.jp/

Born: 1959



Formal Education and Academic Degrees

1981-82: Research student Tokyo University of Agriculture and Technology
1977: College of Agricultural and Veterinary Medicine, Nihon University

Professional Experience, Positions Held and Duties

2016: Vice President, Gifu Academy of Forest Science and Culture
2011: Professor of Gifu Academy of Forest Science and Culture
2009: Municipal officer of Gujo City in Gifu Prefecture
2006: Administrative post in agriculture and forestry office of Gifu Prefecture
2003: Manager of Flower Festival Commemorative Park
2001: Teaching staff of Gifu Academy of Forest Science and Culture
1982: Researcher of silviculture in Gifu prefectural Forestry Research Centre and teaching staff of Forestry Junior College

ABSTRACT

Forstwirtschaft, Holzindustrie und das Beschäftigungswesen im ländlichen Japan

Die Präfektur Gifu liegt in Zentraljapan im Landesinnern und ist nach der Fläche mit rund 1 Mio. ha die siebtgrößte Präfektur. Die Waldfläche nimmt mit 866.000 ha den 5. Rang in Japan ein, wobei auf den Privat- und Kommunalwald 683.000 ha entfallen. Der Waldanteil liegt somit bei 81% mit einem Holzvorrat von ca. 145.775.000 m³ (213m³/ha). Die jährlichen Zuwachsraten betragen rund 400.000m³.

Es gibt 17 kleine, regionale Holzmärkte, die sich in einer schwierigen ökonomischen Lage befinden. Mit 262 Firmen in der Holzverarbeitenden Industrie steht Gifu in Japan an der Spitze der Präfekturen wobei der Großteil Bauunternehmen im Nebenerwerb oder Kleinstbetriebe der Industrie sind.

Um für die Forstwirtschaft und die Holzindustrie qualifiziertes Fachpersonal auszubilden wurde 2001 die Gifu Academy of Forest Science and Culture (GAFSC) ins Leben gerufen, die aus der 1971 gegründeten, traditionsreichen Forsthochschule hervorgegangen ist. Aufgabe und Ziel der GAFSC ist es, die Tradition und Kultur der Forstwirtschaft zu pflegen und sorgfältig spezialisierte Fachleute für die Forstwirtschaft, den Holzbau, das Holzhandwerk und die Waldpädagogik der kommenden Generationen auszubilden.

地域における林業・木材産業と人材育成

岐阜県は地理的に日本の中央に位置し、県土面積は全国7位(1,062,000ha)、森林面積は866,000ha(全国5位、うち民有林は683,000ha)、森林率81%で、民有林の森林蓄積は145,775,000m³(213m³/ha)ですが、岐阜県の素材生産量は年々増加しているものの年間400,000m³程度です。

原木市場は17市場あるが小規模で、経営が厳しい状況が続いており、また製材工場数は全国一位の262社ありますが、建築業との兼業が多く、小規模な製材工場が多い状態です。

このような状況の中、林業・木材産業の可能性を拡げるための人材を育てるため、1971年から続く日本で最も歴史ある林業大学校を再編成し、2001年に森林文化アカデミーとして開校させました。森林文化アカデミーでは伝統的な森の文化を引き継ぎつつ、新しい価値観を創造できる次世代の林業、木造建築、木工、森林環境教育分野のユニークな人づくりを目指しています。

VITA

Dr. Heino Polley

Kontakt Daten / 連絡先
Thünen Institute of Forest Ecosystems
Alfred-Möller-Str. 1, Haus 41/42 -16225 Eberswalde

Email: heino.polley@thuenen.de
Web: www.thuenen.de

Born: 1957



Formal Education and Academic Degrees

1989: Ph.D. at the Academy of Agricultural Sciences Berlin, East-Germany
1978 - 1983: Diploma Studies in Forest Sciences at Dresden University, East-Germany

Professional Experience, Positions Held and Duties

Since 2000: Deputy Head of the institute
Since 1995: Scientific coordinator of the German National Forest Inventory
Since 2008: Johann Heinrich von Thünen Institute, Federal Research Institute for Rural Areas, Forestry and Fisheries, Braunschweig
1992 - 2007: Federal Research Centre for Forestry and Forest Products, Hamburg
1983 - 1991: Institute of Forestry Sciences, Eberswalde

ABSTRACT

Bundeswaldinventur - Daten zur Nachhaltigkeit der Waldwirtschaft in Deutschland

Zunehmender Holzbedarf und die lange Regenerationsdauer der Wälder waren vor über 300 Jahren die Motive für die Entwicklung des Nachhaltigkeitsgedankens in der Forstwirtschaft. Heute ist die Nachhaltigkeit ein allgemeines Handlungsprinzip in vielen gesellschaftlichen Bereichen. Der Begriff wird jedoch sehr unterschiedlich und mitunter auch inflationär verwendet. Die Bundeswaldinventur ist die wichtigste Datengrundlage über den Wald in Deutschland. Sie liefert Informationen zu vielen, aber nicht allen Aspekten der forstlichen Nachhaltigkeit. Die wichtigsten Ergebnisse sind: Die Waldfläche ist konstant geblieben. Es gibt wieder mehr Laubbäume sowie alte und dicke Bäume und mehr Strukturvielfalt im Wald. Der Holzvorrat ist weiter angestiegen auf nunmehr 336 m³/ha. Der Wald trägt als Kohlenstoffsенке zum Klimaschutz bei. Bei der Fichte als wichtigster Wirtschaftsbauart wurden jedoch 15% mehr Holz genutzt als nachwachsen konnte.

国家森林調査ードイツにおける持続可能な森林経営のデータ

木材需要の増加と時間を要する森の再生期間というのが、今から300年以上前に森林経営の持続性という発想が芽生えるきっかけでした。今日では、持続性という考え方は、幅広い社会分野においてごく一般的な行動原則となっています。けれどもこの言葉の近い方は非常に多彩で、インフレ的な使われ方をしていることが多々あります。

国家森林調査は、ドイツの森林に関する最も重要な基礎データであると言えます。国家森林調査は、森林の持続可能性に関して、全てとまでは言いませんが多岐にわたる視点（アスペクト）を提供してくれます。最も重要な結果は、次の通りです。森林面積は一定に保たれていること。広葉樹の割合が再び針葉樹を上回り、樹齢の高い大径木も多く、森林の樹種が多彩になったこと。木材保有量が336m³/haにまで増えたこと。森林が炭素削減要素として環境保護に貢献していること。経済性の高い樹種として、フィヒテの使用量が成長量を15%上回っていること。

VITA

Prof. Dr. Bernhard Möhring

Kontakt Daten / 連絡先
Göttingen University
Büsgenweg 3 - 37077 Göttingen

Email: bmoehri@gwdg.de
Web: http://www.uni-goettingen.de/de/96129.html

Born: 1955



Formal Education and Academic Degrees

1993: Habilitation, Georg-August-University Göttingen. Venia legendi for Forest Economics.
1986: Ph. D., Georg-August-University Göttingen.
1983 – 1991: Research Assistant at Institute for Forest Economics, Georg-August-Universität Göttingen.
1981 – 1982: State Examination on Forest Management, Lower Saxony
1976 – 1980: Diploma Studies in Forest Sciences in Göttingen and Freiburg

Professional Experience, Positions Held and Duties

Since 1997 : Professor for Forest Economics, head of department for forest economy and forest inventory
Georg-August-Universität Göttingen.
1992 – 1997: Head of District, Forestry DepartmentWinnefeld (Solling).
1991 – 1992: Head of District, Forestry Department Holzminden (Solling).

ABSTRACT

Zur ökonomischen Situation der Forstbetriebe in Deutschland

In Deutschland sind ca. 11 Mio. Hektar Wald im Besitz von ca. 2 Mio. Eigentümern. Unterschieden werden dabei vor allem staatliche, kommunale und private Forstbetriebe. Die Waldbesitzergruppen unterscheiden sich häufig bezogen auf ihre Ziele, ihre Professionalität und ihre Marktzugänge. Die ökonomische Situation der Forstbetriebe wird anhand der Kennzahlen des Testbetriebsnetzes in Nordrhein-Westfalen dargestellt.

ドイツにおける林産物企業の経済状況

ドイツの森林面積は1,100万ヘクタールで、所有者は200万人です。国有林と地方自治体所有の森林と民間の林産企業が所有する森林という違いがあります。森林所有者は、その目的とプロフェッショナル性と市場へのアクセス能力に基づいてグループ分けすることができます。林産企業の経済状況は、ノルトライン・ヴェストファーレン州のテスト企業ネットワークで得られた特性値に基づいて解析されています。

VITA

Prof. Dr. Artur Petkau

Kontakt Daten / 連絡先
University of Applied Forest Sciences
Schadenweilerhof - 72108 Rottenburg

Email: petkau@hs-rottenburg.de
Web: www.hs-rottenburg.de

Born: 1972



Formal Education and Academic Degrees

2009: Ph. D., Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Institute for Forest Economics
1994 - 1998: Forestry Studies (B. SC.), University of Applied Forest Sciences Rottenburg

Professional Experience, Positions Held and Duties

Since 2012: Chairman, HWZert – Holz und Wald Zertifizierungsgesellschaft mbH, Germany
Since 2009: Supervisory Board Chairman, in.Silva eG, Germany
Since 2009: Member of the Committee German Forestry Council, Germany
Since 2009: Professor Forest Resource Economics, Forest Management, (HFR)
2005 - 2009: Manager for Trade and Logistics, Österreichische Bundesforste AG, Austria
2004 - 2005: Managing Director in.Silva eG – Holzhandels- und Logistikgenossenschaft eG, Germany
2003 - 2004: Managing Director, Waldbesitzervereinigung Kempten, Land und Stadt e.V., Germany
1998 - 2003: Controller, Fürstlich Fürstenbergische Forstverwaltung, Germany

Fields of interest and research

Resource-Economics, Policy, Politics and Strategies in Forest-Companies, Supply-Chain-Management, Ecosystem-Service

ABSTRACT

Zur ökonomischen Situation der Forstbetriebe in Deutschland

In Deutschland sind ca. 11 Mio. Hektar Wald im Besitz von ca. 2 Mio. Eigentümern. Unterschieden werden dabei vor allem staatliche, kommunale und private Forstbetriebe. Die Waldbesitzergruppen unterscheiden sich häufig bezogen auf ihre Ziele, ihre Professionalität und ihre Marktzugänge. Die ökonomische Situation der Forstbetriebe wird anhand der Kennzahlen des Testbetriebsnetzes in Nordrhein-Westfalen dargestellt.

ドイツにおける林産物企業の経済状況

ドイツの森林面積は1,100万ヘクタールで、所有者は200万人です。国有林と地方自治体所有の森林と民間の林産企業が所有する森林という違いがあります。森林所有者は、その目的とプロフェッショナル性と市場へのアクセス能力に基づいてグループ分けすることができます。林産企業の経済状況は、ノルトライン・ヴェストファーレン州のテスト企業ネットワークで得られた特性値に基づいて解析されています。

VITA

Prof. Dr. Yukio Teraoka

Kontakt Daten / 連絡先
Kagoshima University
1-21-24 Korimoto, Kagoshima

Email: teraoka@agri.kagoshima-u.ac.jp
Web: https://www.kagoshima-u.ac.jp/en/
ORCID: 0000-0002-8714-5039

Born: 1965



Formal Education and Academic Degrees

1994: Ph.D. Kyushu University, Fukuoka, Japan, distinction: s.c.l.
1984 - 1994: Diploma Studies in Fire Science at Kyushu University, Japan

Professional Experience, Positions Held and Duties

Since 2013: Professorship of forest planning at Kagoshima University, full, tenured
1997 - 2013: Lecture and Associate professor at Kagoshima University, full, tenured
2002: Visiting researcher at the Swedish University of Agricultural Sciences, Uppsala, Sweden
1996: Visiting researcher at North Carolina State University, Raleigh, USA
1994 - 1996: Research Associate, Kyushu University, Japan

Presentations, Invited Keynote Addresses

2013: Presentation at the Joint International Symposium by Korea, Taiwan and Japan, Kagoshima, Japan
2012: Presentation at the World Bioenergy, Jonkoping, Sweden
Several invitations as speaker at forestry conferences in Japan

ABSTRACT

Herausforderungen für die Forstwirtschaft in Japan: Chancen durch die Informations- und Kommunikationstechnologie

Der Großteil der nach dem 2. Weltkrieg in Japan angelegten Plantagen ist in der Zwischenzeit im hiebsreifen Alter. Der Rohstoff Holz aus den Plantagen hat sich vom Jungbestand weg hin zu seiner fälligen Endnutzung entwickelt. Für eine sichere und effiziente Holzproduktion wurden große Forstmaschinen eingeführt, jedoch liegt der Holzpreis bei nur rund 100 Euro/m³. Für ein nachhaltiges Wirtschaften ist dies kein kostendeckender Ertrag.

Neue Technologien wie LIDAR (Ligfht detection and ranging) sollen präzise Bestandsdatenerhebungen und die Etablierung von Informations- und Kommunikationstechnologien ermöglichen. Die Herausforderungen für eine neue, kostengünstige Holzproduktion und Distributionssysteme sollen hier vorgestellt und diskutiert werden.

日本における正確な情報とICT技術を活用した新たな林業の課題

戦後に植栽された人工林の多くが伐期齢以上になり、日本の人工林資源は保育・整備から、主伐収穫・利用する段階となっています。安全で効率的な木材生産のために、大型の林業機械が導入されています。しかし、木材価格は100ユーロ/m³程度であり、持続的森林経営のために十分な採算が確保できていません。これらに対して、航空レーザ計測などによる高精度森林情報やICTの活用が期待されており、新しい低コストでの木材生産や流通の仕組み作りへの挑戦について紹介します。

VITA

Prof. Dr. Stefan Pelz

Kontakt Daten / 連絡先

University of Applied Forest Sciences
Schadenweilerhof - 72108 Rottenburg

Email: Pelz@hs-rottenburg.de
Web: www.hs-rottenburg.de

Born: 1964



Formal Education and Academic Degrees

Ph. D. in Wood Technology (Thesis at University of Freiburg)

Diploma (Diplom-Forstwirt): University of Freiburg, University of Washington State

Professional Experience, Positions Held and Duties

Since 2003: Professor University of applied Forest Sciences Rottenburg, Forest Utilization & Wood Fuel and Combustion, Head M.Sc. SENCE, Scientific Director Institute of Applied Research, Solid Biofuel & Combustion Research Group
1997 - 2003: Assistant Professor University of Freiburg, Institute of Forest Utilization and Work Science
1993 - 1997: Deputy Director Forest Department, City of Freiburg

Fields of interest and research

Properties and quality of solid woodfuel, fueldesign

Process engineering: low emission & high efficient combustion technology, biomass gasification

Logistics and quality management of wood fuel (firewood, chips, pellets, briquets), properties and standardization of wood fuels

Analysis of feedstock potentials for solid and energetic utilization paths

Wood technology: improving round- and sawnwood quality, grading and assessment of wood properties (development of standards), utilization of Natural Forest Tree Species (energetic and material use)

Optimizing efficiency of industrial processes: production, logistics, energy supply and management

ABSTRACT

Waldenergieholz-Effizienz und Wertschöpfung zwischen Rohstoff- und Absatzmärkten

Identifikation der wesentlichen Herausforderungen für eine erfolgreiche Wertschöpfungskette mit Waldenergieholz und „lessons learnt“ aus dem letzten Jahrzehnt:

- Bedeutung der Entwicklung von Lösungen für die Nachfragesteigerung an Biomasse als begrenztem Rohstoff, für die kostenintensive Bereitstellung und Logistik und die Veredelung von Holzbrennstoffen
- Innovative Integration von Biomasse-Energie-Komponenten in den Stromnetzen
- Effizienzsteigerung und Emissionsreduktion bei der Wärmeerzeugung
- Gestaltung und Auswirkung öffentlicher Subventionen
- Relevanz der Angewandten Wissenschaft (Praxisbeispiele)

森林からのバイオマス：供給と価値の付与ードイツにおける経験

過去10年間の経験から学んだことに基づく木質エネルギーを加えたバリューチェーンを成功に結びつけるための重要な挑戦の認識

- バイオマスエネルギー需要増大に対するソリューション開発の重要性、限られたフィードストック、コストのかかるバイオマス供給とロジスティック、それに木質燃料の効率的な条件
- エネルギーグリッドへのバイオマスエネルギーコンポーネントの斬新な統合
- 高まる効率と加熱装置の排気の削減
- 設計および公的助成金をもたらす当然の結果
- 応用研究の重要性（実例）

VITA

Markus Mann

Kontakt Daten / 連絡先

Mann Naturenergie GmbH & Co KG
Schulweg 8-14
57520 Langenbach/Ww.

Email: m.mann@mann-energie.de
Web: www.mann-energie.de / www.ww-pellets.de / www.mann-strom.de

Born: 1967



Formal Education and Academic Degrees

CEO (managing partner) MANN Naturenergie & Co. KG and Westerwälder Holzpellets GmbH

Business economist (International trade and logistics)

Professional Experience, Positions Held and Duties

Fourth generation wood processing at the site in Langenbach

2002 - 2016: Various pellet-contracting-plants in Germany and Switzerland (35 KW – 6.300 KW)
Project development in the field of efficient bioenergy-systems

2009: 3rd Pellet plant Hosenfeld, Germany (48.000 t p.a.)

2006: 2nd Pellet plant Oberhonnefeld, Germany (48.000 t p.a.)

Since 2005: Photovoltaic plants (750 KW)

2001: Installation of the first large-scale industrial pellet production in Germany, Langenbach (Capacity: 42.000 t p.a.)

Since 1995: Biomass-CHP (2 MW, average operation hours p.a.: 8.200 h)

Since 1991: Wind Power installations (150 KW – 2.000 KW)

Fields of interest

100% coverage through renewable energies by 2050 for Germany

ABSTRACT

20 Jahre Erfahrung mit Energie aus Holz und der Pelletproduktion

- Entwicklung von CHP- Biomasse Kraftwerken. Änderungen im Brennstoffmarkt und bei -preisen
- Erfahrung mit Heizkraftwerken mit Leistung von 100kW bis 1000kW
- Entwicklung von Pellet-Öfen und Raumheizgeräten
- Vergleich der industriellen Produktionskapazitäten und des Verbrauchs von Pellets
- Erkenntnisse zur Standortwahl der Pellet-Fertigung, Wahl des Fertigungs- und Geschäftsmodells und zum verlockenden Goldrausch der Erneuerbaren
- Entwicklung der Energiepreise und Zusammenhänge mit winterlichen Temperaturen
- Rohstoffpreise der letzten 15 Jahre, Austauschbarkeit verschiedener Rohstoffe (Sägemehl, Hackschnitzel, Rundholz)
- Energieverbrauch bei der Pelletproduktion (thermisch, elektrisch)
- Pelletqualität und tandards.

木質エネルギーとペレット生産における20年間の経験

- コージェネ発電バイオマスプラントの開発。燃料市場と価格の変遷
- 100kWから1000kWまでの領域の加熱プラントにおける経験
- ペレットボイラーの開発と室内暖房装置
- 工場でのペレット生産キャパシティと消費量の比較。実践から学ぶ
- ペレット生産場所の選定に関して、工場コンセプトおよびビジネスコンセプトの選択および
- 再生可能という「魅力的なゴールドラッシュ」に関して
- 燃料価格の推移および冬季の気温の影響
- 過去15年間のフィードストック価格の推移。代替可能な資源（おが屑、ウッドチップ、丸太）
- ペレット生産時のエネルギー（熱・電気エネルギー）
- ペレットの品質とスタンダード

VITA

Associate Prof. Dr. Sachio Ito

Kontakt Daten / 連絡先

Forest Science, Faculty of Agriculture, Iwate University
3-18-8 Ueda, Morioka, Iwate
020-8550 Japan

Email: sachii@iwate-u.ac.jp
Web: www.iwate-u.ac.jp/

Born: 1970



Formal Education and Academic Degrees

2007: Ph.D. Iwate University
1995 - 1997: Ph.D. Program, Rural Resource Economics at Iwate University
1993 - 1995: Master's Program, Forest Science at Iwate University
1989 - 1993: BA Program, Forest Science at Iwate University

Professional Experience, Positions Held and Duties

Since 2012: Associate Professor, Forest Policy at Iwate University
1997 - 2012: Assistant Professor, Forest Policy at Iwate University

ABSTRACT

Der aktuelle Stand und die Aussichten der Nutzung forstlicher Biomasse in Japan

Die Auseinandersetzung mit forstlicher Biomasse in Japan begann, so wie auch in Europa, mit dem Ölschock 1980. Allerdings, bedingt durch die Hochkonjunktur und sinkenden Ölpreisen, stockte diese Auseinandersetzung in den folgenden 20 Jahren. Mit der Ratifizierung des Kyoto Protokolls und dem Ziel der Nutzung der Ressource Holz wurden dann in vielen ländlichen Regionen zunächst kleine Systeme zur Wärmenutzung aufgebaut. Der Atomunfall von Fukushima in 2011 brachte jedoch erst den großen Wandel herbei. Durch die Einführung des Einspeisevergütungssystems für Strom aus erneuerbaren Energiequellen entstand im ganzen Land eine Vielzahl an Biomassekraftwerken zur Stromerzeugung. Überwiegend nutzen diese jedoch nicht die Wärme und der Wirkungsgrad ist entsprechend niedrig. Auch fließt das Kapital der Investitionen aus den Regionen ab.

Japan befindet sich noch im Anfang hin zum Wandel zu erneuerbaren Energien, das betrifft auch die forstliche Biomasse. Alten Wertvorstellungen dominieren und es wird nicht verstanden, dass der Energiewandel einer sozialen Revolution gleichkommt. In den ländlichen Regionen, die durch einen Bevölkerungsrückgang und einen Niedergang der Wirtschaft gekennzeichnet sind, entstehen nun aber eine Vielzahl an Unternehmungen angetrieben durch neue Visionen der Menschen vor Ort.

日本における木質バイオマスエネルギーの現状と展望

日本における木質バイオマスエネルギーの取り組みは、ヨーロッパと同様に1980年頃の石油危機を契機に始まったが、その後の好景気と原油価格の下落により、その取り組みは以後20年間途絶えてしまった。京都議定書の採択以降、森林資源の活用を目的として、いくつかの地域において小規模な熱利用が組み込まれてきたが、2011年の福島原発事故以降、状況は一変している。再生可能エネルギーの固定価格買取制度が施行され、全国に多数の木質バイオマス発電所が建設されつつある。そのほとんどは、熱を利用しない低効率なもので、地域外資本の投資によるものである。日本は未だ、木質バイオマスエネルギーを含む再生可能エネルギーへの移行の初期段階であり、なお古い価値観が優勢で、エネルギーシフトがもたらす社会変革の意味が十分に理解されていない。しかし、人口が減少し経済が低迷している地方において、新しいビジョンを持った地域住民による取り組みが多数生まれている。

VITA

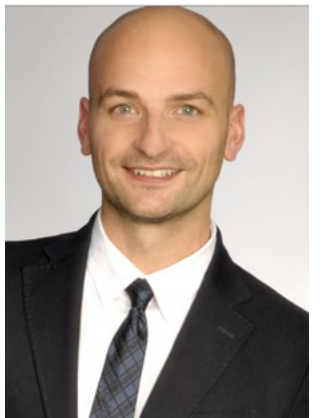
Christoph End

Kontakt Daten / 連絡先

University of Applied Forest Sciences
Schadenweilerhof - 72108 Rottenburg

Email: end@hs-rottenburg.de
Web: www.hs-rottenburg.de

Born: 1979



Formal Education and Academic Degrees

2009 - 2013: MBA International Management, European School of Business Reutlingen
2000 - 2005: Regional Studies Japan, Economics (Diploma), University of Bonn
2004: Erasmus Exchange Student to University of Leiden (Netherlands)
2002 - 2003: Exchange Student to Seikei University Japan

Professional Experience, Positions Held and Duties

Since 2014: Fellow Researcher and Japan relations coordinator at HFR
Since 2006: Freelance business consultant in German Japanese business relations

ABSTRACT

150 Jahre Deutsch-Japanische Waldbegegnungen

Die deutsch-japanischen Beziehungen begannen offiziell vor rund 150 Jahren. Nach der Öffnung Japans strömten zahllose junge Japaner auf Geheiß der Meiji-Regierung nach Europa, um dort in den wichtigen Fächern zu studieren und das Wissen nach Japan zu bringen. Auch die Forstwissenschaft wurde von der Regierung als relevantes Forschungsfeld erkannt und so war es das Jahr 1872, als sich der erste japanische Student, Matsuno Hazama, an einer forstlichen Fakultät einschreiben sollte. Er studierte von 1872 bis 1875 an der Forstakademie Eberswalde und gründete nach seiner Rückkehr nach Japan die Kaiserlich Japanische Forstakademie. Berühmte japanische Forstwissenschaftler wie Honda Seiroku oder Nakamura Yaroku folgten seinem Beispiel. Aber auch deutsche Forstwissenschaftler wie Heinrich Mayr und Karl Hefele wurden Ende des 19. Jahrhunderts nach Japan an die Forstfakultäten als Professoren berufen und lehrten dort nach deutschem Vorbild.

林業に関する独日の出会いから150年

ドイツと日本との公式な外交関係が始まったのは、今から150年ほど前のことです。開国した日本からは、明治政府の勅令に基づいて多くの若者が主要学問を学び、その知識を日本に持ち帰るためにヨーロッパに派遣されました。当時の政府は林業を重要な学問分野であると位置づけ、1872年に松野はざまをエーバースヴァルデの林学アカデミーに派遣しました。1875年までここで学んだ松野は帰国後、東京山林学校を創設しました。今では有名になっている林学者の本多静六や中村弥富六もこれに継ぎました。19世紀末には、ドイツからハインリッヒ・マイヤーやカール・ヘーフェレといった学者が林学の教授として日本に招聘されました。



Baden-Württemberg-STIPENDIUM

Baden-Württemberg-STIPENDIUM for University Students:

With the Baden-Württemberg-STIPENDIUM for University Students the Baden-Württemberg Stiftung enables some 1,200 students a year from all over the world to study in a foreign country for a period of three to eleven months. The objective of the Baden-Württemberg-STIPENDIUM for University Students is to promote the international exchange of highly qualified German and foreign students. The scholarships are divided equally between applicants from Baden-Württemberg and from abroad.

www.bw-stipendium.de

Baden-Württemberg-STIPENDIUM for University Students – BWS plus:

With the Baden-Württemberg-STIPENDIUM for University Students – BWS plus, the Baden-Württemberg Stiftung supports innovative cooperation of Baden-Württemberg universities. The programme is endowed with approx. 800,000 euros per year. In the five tendering rounds from 2011 to 2015, so far 43 projects have been implemented.

Baden-Württemberg Stiftung:

The Baden-Württemberg Stiftung advocates a vital Baden-Württemberg with a high quality of life for all its residents. It helps pave the way for advanced technological progress, high quality education, and a responsible relationship with fellow human beings. The Baden-Württemberg Stiftung is one of the major foundations in Germany. It is the only foundation which exclusively and above party lines invests in the future of the state of Baden-Württemberg - and thus in the future of its citizens.

www.bwstiftung.de

Ein Programm der

