

ご発表について **PRESENTATIONS**

略号説明 (Symbol Explanation)	時間 (Time)	件数 (Total number)
OL オープニング講演 (Opening Lecture)	30 min	1
SL 特別講演 (Special Lecture)	20 min	1
IL 招待講演 (Invited Lecture)	15 min	1
OE 英語口頭発表 (Oral Presentation in English)	12 + 3 min	8
OJ 日本語口頭発表 (Oral Presentation in Japanese)	12 + 3 min	7
CT 新製品・新技術紹介 (Commercial Technology)	12 + 3 min	4
P 英語ポスター (Poster in English)	学生ショートプレゼン (Students Poster Short Presentation)	17
	コアタイム (Core Time)	1 h
ET 公開講座 (Extension Lecture)	50 min	21*

*この“21”は、直上の“17”が含まれる数値です。“21” includes the above “17”.

口頭発表の方へ

PowerPoint 2007 がインストールされた Windows 7 マシンを共通 PC として壇上に置いておきます。空き時間をご利用になり、ご自分のご講演の PowerPoint スライドを予めコピーしてください（会場係にコピーを依頼しても構いません）。ご講演終了後、コピーされた PowerPoint ファイルは、責任をもって廃棄いたします。また、ご自身の PC をお使いになっても構いません。その際は、予め投影状況をテストし、ご発表時は速やかに PC の入れ替えをお願いします（会場係がサポートします）。

Oral presenters

All slides should be prepared in PowerPoint 2007 or later version. There is a Windows 7 conference PC in which PowerPoint 2007 is installed. Oral presenters are kindly requested to copy their PowerPoint files onto the conference PC or to pass the files to service staff before their presentation time. The copied PowerPoint files will be completely deleted on the responsibility of the organizing committee after the presentations. Oral presenters who wish to use their own PC are requested to test whether their PowerPoint slides are successfully displayed before their presentations and are requested to switch PC when presenting (service staff may help them).

ポスター発表の方へ

ポスターボードのサイズは横 180 cm×縦 90 cm です。ボード自身は横長ですが、最近一般的な A0 判縦のポスターを貼ることができます。12 月 2 日のお昼の時間以降にポスターを貼ってください。学生によるポスターのショートプレゼンテーション（英語）は、12 月 3 日 10 時より始まります。お一人あたり 2 分間（厳守）をお願いします。その後、1 時間のコアタイムに入ります。コアタイムの終了後、閉会式がありますので、一旦口頭発表会場に入り、閉会式が終わってからポスターを外してください。

進行表 **TIMETABLE**

第1日目 (12月2日) (December 2nd)

9:55～10:00		実行委員長挨拶	Opening remark by organizer
10:00～10:30	OL	オープニング講演	Opening Lecture
10:30～10:50	SL	特別講演	Special Lecture
10:50～11:35	OE1 – OE3	英語口頭発表	Oral Presentation in English
11:35～13:00		昼休憩	Lunch
13:00～14:15	OE4 – OE8	英語口頭発表	Oral Presentation in English
14:15～14:35	IL	招待講演	Invited Lecture
14:35～15:05	CT1, CT2	新製品紹介	Commercial Technology
15:05～15:15		休憩	Break
15:15～15:45	OJ1, OJ2	日本語口頭発表	Oral Presentation in Japanese
15:45～16:15	CT3, CT4	新製品紹介	Commercial Technology
16:15～17:30	OJ3 – OJ7	日本語口頭発表	Oral Presentation in Japanese
17:30～19:00		交流会 (授賞式) カフェ・ド・クリエにて	Banquet (Award Ceremony) @Cafe de CRIE

第2日目 (12月3日) (December 3rd)

10:00～10:50	P5~P21	学生ポスターショートプレゼン	Students Poster Short Presentation
10:50～11:50	P1~P21	全ポスターコアタイム	All Posters Core Time
11:50～12:00		閉会式 (ポスター賞授賞式)	Closing remark by organizer Poster Award Ceremony
12:00～13:10		昼休憩	Lunch

公開講座 Extension Lecture

13:10～14:00 **EL**

プログラム PROGRAM

第1日目 (12月2日) (December 2nd)

- 9:55~10:00 実行委員長挨拶 Opening remark by organizer
座長 小熊幸一 *Presiding, Koichi OGUMA*
- 10:00~10:30 **OL** *The Contribution of Flow Injection Analysis to the Important Role of Analytical Chemistry in Science and Society*
Gary D. CHRISTIAN (University of Washington)
座長 善木道雄 *Presiding, Michio ZENKI*
- 10:30~10:50 **SL** *History of The Japanese Association for Flow Injection Analysis (JAFIA)*
Tadao SAKAI (Aichi Institute of Technology)
日本分析化学会フローインジェクション分析研究懇談会の歴史
酒井忠雄 (愛知工業大学)
座長 田中秀治 *Presiding, Hideji TANAKA*
- 10:50~11:05 **OE1** *Flow Immunoassay Using Magnetic Microbeads*
Shuai GUO, Ryoichi ISHIMATSU, Koji NAKANO, Toshihiko IMATO (Kyushu University)
磁気ビーズを用いるフロー免疫アッセイ
郭 帥, 石松亮一, 中野幸二, ○今任稔彦 (九州大学)
- 11:05~11:20 **OE2** *Facilitated Ion Transfer of Metal Cations across the PVC/Water Interface: Flow Injection Analysis*
Ryoichi ISHIMATSU, Koji NAKANO, Toshihiko IMATO (Kyushu University)
ポリ塩化ビニルと水界面を横切る金属イオンの促進イオン移動ボルタメ
トリー: フローインジェクション分析
○石松亮一, 中野幸二, 今任稔彦 (九州大学)
- 11:20~11:35 **OE3** *Problem and Countermeasure in Continuous Monitoring of Atmospheric Formaldehyde Based on Acetyl Acetone Chemistry*
Kei TODA, Daisaku SUDA, Jun NAGAI, Shinichi OHIRA (Kumamoto University)
アセチルアセトン法による大気中ホルムアルデヒド微量連続分析における
課題と対策
○戸田 敬, 須田大作, 長井 淳, 大平慎一 (熊本大学)
- 11:35~13:00 昼休憩 Lunch
座長 リムリーワ *Presiding, Lee Wah LIM*
- 13:00~13:15 **OE4** *Fabrication of Micro-spaces Using Polypyrrole Film and Their Sensor*

Application

Shiho TOKONAMI¹, Yu NAKADOI¹, Kenta SAIMATSU², Hiroshi SHIIGI², Tsutomu NAGAOKA² (¹Nanoscience and Nanotechnology Research Center, Osaka Prefecture University, ²Graduate School of Engineering, Osaka Prefecture University)

ポリピロール膜を利用したマイクロ空間の創成とセンサ応用

○床波志保¹, 中土井祐¹, 細末健太², 椎木弘², 長岡勉² (¹大阪府立大学 ナノ科学・材料研究センター, ²大阪府立大学工学研究科)

- 13:15~13:30 **OE5** *Observation of Flow Behavior of Fluorescence Probe in Microchannel by Using Confocal Microscopy*

Tomoharu MAKI, Ryoichi ISHIMATSU, Nobuaki SOH, Koji NAKANO, Toshihiko IMATO (Kyushu University)

マイクロ流路における蛍光プローブの流れ挙動の共焦点顕微鏡を用いた観察

○牧 知治, 石松 亮一, 宗 伸明, 中野 幸二, 今任 稔彦 (九州大学)

座長 高柳俊夫 *Presiding*, Toshio TAKAYANAGI

- 13:30~13:45 **OE6** *Separation of gingerols and shogaol from ginger using C30 as stationary phase in capillary liquid chromatography*

Mohamad RAFI, Lee Wah LIM, Toyohide TAKEUCHI (Gifu University)

- 13:45~14:00 **OE7** *Polymer monolithic glycidyl methacrylate-poly (ethylene glycol) dimethacrylate stationary phase for capillary liquid chromatography*

Roza LINDA, Lee Wah LIM, Toyohide TAKEUCHI (Gifu University)

- 14:00~14:15 **OE8** *Detection of Metallic Impurity in Concentrated Alkaline Solutions by On-Line Stripping Voltammetry with an Electrochemical Flow Cell*

Hitoshi MIZUGUCHI¹, Toru HISAMATSU¹, Masamitsu IYAMA² (¹Yamagata University, ²Nomura Micro Science)

フロー電解セルを用いる高純度アルカリ水溶液中の金属不純物のオンラインストリップング分析

○水口仁志¹, 久松亨¹, 飯山真充² (¹山形大学, ²野村マイクロ・サイエンス)

座長 本水昌二 *Presiding*, Shoji MOTOMIZU

- 14:15~14:35 **IL** 光分析を生業として – 相馬光学 35 年の歩み –

○浦 信夫 (相馬光学)

Spectroscopy as My Business – 35 Years History of Soma Optics –

Nobuo URA (Soma Optics)

- 14:35~14:50 **CT1** 新型ネットワーク対応フローコントローラ (PRO-6000Ver.2.00) について

○阪本一平, 大島真由美, 寺本要一 (矢部川電気工業)

- 14:50~15:05 **CT2** コンピュータ制御溶液ハンドリング装置 (CC-SHS) と化学分析の自動化

○樋口慶郎¹, 本水昌二² (¹MGC JAPAN, ²岡山大学インキュベータ)

Computer-Controlled Solution Handling System (CC-SHS) and Its Application to Automated Chemical Analysis

Keiro HIGUCHI¹, Shoji MOTOMIZU² (¹MGC JAPAN, ² Okayama University Incubator)

15:05～15:15 休憩 Break

座長 戸田 敬 Presiding, Kei TODA

15:15～15:30 **OJ1** 金属被覆磁性ビーズの分析化学的応用
○床波志保¹, 椎木弘², 山本陽二郎³, 長岡勉² (¹大阪府立大学ナノ科学・材料研究センター, ²大阪府立大学工学研究科, ³グリーンケム)
Au Nanoparticle Coated Plastic Microbeads for Analytical Applications
Shiho TOKONAMI¹, Hiroshi SHIIGI², Yojiro YAMAMOTO³, Tsutomu NAGAOKA² (¹Nanoscience and Nanotechnology Research Center, Osaka Prefecture University, ²Graduate School of Engineering, Osaka Prefecture University, ³GreenChem.)

15:30～15:45 **OJ2** イオンセンサを組み込んだマイクロチップを検出器とするフロー分析
○正留隆¹, 今任稔彦² (¹芝浦工業大学, ²九州大学)
Flow Analysis Using a Microchip with an Embedded Ion-Selective Electrode as a Detector
Takashi MASADOME¹, Toshihiko IMATO² (¹Shibaura Institute of Technology, ²Kyushu University)

座長 水口仁志 Presiding, Hitoshi MIZUGUCHI

15:45～16:00 **CT3** 機能性と操作性を指向した FIA 装置
○樋口慶郎 (小川商会)
Easy-Operational and High-Functional FIA Instrument
Keiro HIGUCHI (Ogawa & Co.)

16:00～16:15 **CT4** フローインジェクション分析における同時多目的モニターシステムのご提案
○渡邊雅信¹, 森清昭² (¹アクト・サイエンス, ²バイオリサーチセンター)

16:15～16:30 **OJ3** 高選択的固相抽出反応系の創出に基づくフローインジェクション分析法の開発
○大下浩司¹, 梅村知也², 鈴木保任³, 本水昌二⁴ (¹吉備国際大学, ²名古屋大学, ³山梨大学, ⁴岡山大学・MGC ジャパン)
Development of Flow Injection Technique Based on Novel Solid Phase Extraction
Koji OSHITA¹, Tomonari UMEMURA², Yasutada SUZUKI³, Shoji MOTOMIZU⁴ (¹Kibi International University, ²Nagoya University, ³University of Yamanashi, ⁴MGC JAPAN)

16:30～16:45 **OJ4** オールインジェクション法を用いる土壌からの重金属抽出

○森勝伸, 中野浩二, 鈴木志歩, 板橋英之 (群馬大学)

Extraction of Heavy Metals from Soil Sample Using All Injection Method

Masanobu MORI, Koji NAKANO, Shiho SUZUKI, Hideyuki ITABASHI
(Gunma University)

座長 今任稔彦 *Presiding*, Toshihiko IMATO

- 16:45~17:00 **OJ5** アニュラーデニューダーを用いた硫化水素ガス分析装置の開発
○泉賢人¹, 渡辺瑞紀¹, 小畑智章², 戸田敬², 田中秀治³, 竹内政樹³
Development of Device for Determination of Hydrogen Sulfide Gas with Annular Denuder
Masato IZUMI¹, Mizuki WATANABE¹, Tomoaki OBATA², Kei TODA², Hideji TANAKA³, Masaki TAKEUCHI³ (¹Faculty of Pharmaceutical Sciences, The University of Tokushima, ²Department of Chemistry, Kumamoto University, ³Institute of Health Biosciences, The University of Tokushima)
- 17:00~17:15 **OJ6** フローインジェクション吸光光度法による水中の尿素分析
○島田勝久¹, 梅香明子², 下田徹郎¹, 中野恵文³ (¹アクア・ラボ, ²オルガノ, ³鳥取大学)
Flow-Injection Spectrophotometric Determination of Urea in Water
Katsuhisa SHIMADA¹, Akiko UMEKA², Tetsuro SHIMODA¹, Shigenori NAKANO³ (¹Aqualab, ²Organo, ³Tottori University)
- 17:15~17:30 **OJ7** 金属薄膜被覆カーボン電極を用いる陽極溶出ボルタンメトリー (A S V) による有害金属イオンの定量
○本水昌二¹, Suchada Chuanuwatanakul², Eakkasit Punrat², Orawon Chailapakul², 樋口慶郎³ (¹岡山大学, ²Chulalongkorn University, ³MGC JAPAN)
Determination of Toxic Metal Ions by Metal Thin Film-Coated Carbon Electrode/Anodic Stripping Voltammetry
Shoji MOTOMIZU¹, Suchada CHUANUWATANAKUL², Eakkasit PUNRAT², Orawon CHAILAPAKUL², Keiro HIGUCHI³ (¹ Okayama University, ²Culalongkorn University, ³MGC JAPAN)
- 17:30~19:00 交流会 (授賞式) Banquet (Award Ceremony)
カフェ・ド・クリエにて @Cafe de CRIE

第2日目 (12月3日) (December 3rd)

座長 飯田泰広 *Presiding*, Yasuhiro IIDA

10:00~10:50 **P5~P21** 学生ポスターショートプレゼン **P5~P21** Students Poster Short Presentation

P1 *Development of Chelating Adsorbent for Online Solid Phase Microextraction of Trace Metal Ions*

Akhmad SABARUDIN^{1,2}, Shinnosuke SAKAGAWA¹, Lukman HAKIM^{2,3}, Tomonari UMEMURA¹, Shoji MOTOMIZU³ (¹Nagoya University, ²Brawijaya University, ³Okayama University)

P2 *High Sensitive and Wide range Recycling Sensing for L-Ascorbate by using of an FIA system armed with an Electrolytic device*

Yasuhiro IIDA¹, Ikuo SATOH² (¹Department of Applied Bioscience, Kanagawa Institute of Technology, ²Department of Applied Chemistry, Kanagawa Institute of Technology)

電解デバイス・FIAシステムを用いたアスコルビン酸の高感度広範囲リサイクルセンシング

○飯田泰広¹, 佐藤生男² (¹神奈川工科大学応用バイオ科学科, ²神奈川工科大学応用化学科)

P3 *Simultaneous Determination of Multiple Analytes by Amplitude Modulated Multiplexed Flow Analysis*

Hideji TANAKA¹, Yohei KUROKAWA², Koji INUI³, Haruka YOSHIDA³, Masaki TAKEUCHI¹ (¹Institute of Health Biosciences, Tokushima University, ²Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Tokushima University, ³Faculty of Pharmaceutical Sciences, Tokushima University)

P4 *Determination of Hydrogen Ion Concentration in Acid Rain by Cyclic Flow Injection Analysis*

Hideaki KOHARA, Takashi YOKOYAMA, Michio ZENKI (Okayama University of Science)

サイクリックフローインジェクション分析法による酸性雨中の水素イオン濃度の定量

小原英朗, 横山崇, ○善木道雄 (岡山理科大学)

P5 *Air Segmented - Amplitude Modulated Multiplexed Flow Analysis without Deaeration*

Takeshi OGUSU¹, Koji INUI¹, Masaki TAKEUCHI², Hideji TANAKA² (¹Faculty of Pharmaceutical Sciences, Tokushima University, ²Institute of Health Biosciences, Tokushima University)

P6 *Development of Simultaneous Two Dimensional Separation Method by Using Planer Column*

Mika MATSUGI, Hiroaki ITO, Shinya KITAGAWA, Hajime OHTANI (Nagoya Institute of Technology)

平板型カラムを用いた HPLC 分離と電気泳動分離が直交する二次元同時分離分析法の開発

○真継美佳, 伊東寛明, 北川慎也, 大谷肇 (名古屋工業大学)

P7 *Molecular, Material and Chromatographic Characterization of Methacrylate-ester-based Polymer Monolithic Column*

Ayumi KOBAYASHI, Tomohiko HIRANO, Shinya KITAGAWA, Hajime OHTANI (Nagoya Institute of Technology)

メタクリル酸エステル系ポリマーモノリスの化学組成および骨格構造解析とそのカラムの分離特性評価

○小林歩, 平野友彦, 北川慎也, 大谷肇 (名古屋工業大学)

P8 *Determination of Arsenic(III) by Sequential Injection-Anodic Stripping Voltammetry Using Thin Film-Modified Screen-Printed Carbon Electrode*

Eakkasit PUNRAT^{1,2}, Toshio TAKAYANAGI¹, Suchada CHUANWATANAKUL², Takashi KANETA¹, Shoji MOTOMIZU³, Orawon CHAILAPAKUL² (¹Graduate School of Natural Science and Technology, Okayama University, ²Chulalongkorn University, ³Okayama University)

薄膜修飾したカーボン電極を用いるシーケンシャルインジェクションアノードックストリッピングボルタンメトリーによるヒ素(III)の定量

○Eakkasit PUNRAT^{1,2}, 高柳俊夫¹, Suchada CHUANWATANAKUL², 金田隆¹, 本水昌二³, Orawon CHAILAPAKUL² (¹岡山大学大学院自然, ²Chulalongkorn University, ³岡山大学)

P9 *Methacrylate Ester-Based Low Flow Resistance Polymer Monolithic Column for Low Pressure HPLC Prepared by Low Conversion Ultra Violet Photo-Polymerization under Low Temperature*

Tomohiko HIRANO, Ayumi KOBAYASHI, Takuya NAKAZA, Shinya KITAGAWA, Hajime OHTANI (Nagoya Institute of Technology)

低圧 HPLC のための低転換率低温紫外線光重合法によるメタクリル酸エステル系低流路抵抗ポリマーモノリスカラムの開発

○平野友彦, 小林 歩, 仲座拓矢, 北川慎也, 大谷肇 (名古屋工業大学)

P10 *Continuous-Flow Separation of Microparticles by Microchip Electromagnetophoresis*

Yugo FUKUI, Yoshinori IIGUNI, Hajime OHTANI (Nagoya Institution of Technology)

両 Y 字マイクロチップを用いた電磁泳動による微粒子の連続分離

○福井優悟, 飯國良規, 大谷肇 (名古屋工業大学)

P11 *Catalytic Spectrophotometric Method for Successive Determination of Vanadium and Iron Using Stopped-in-Loop Flow Analysis System*

Keisuke OHARA¹, Norio TESHIMA¹, Nuanlaor RATANAWIMARNWONG^{1,2}, Tadao SAKAI¹, Duangjai NACAPRICHA³ (¹Aichi Institute of Technology,

²Srinakharinwirot University, ³Mahidol University)

ストップト・イン・ループフロー分析システムを用いるバナジウムと鉄の接触分析法

○大原啓輔¹, 手嶋紀雄¹, Nuanlaor RATANAWIMARNWONG^{1,2}, 酒井忠雄¹, Duangjai NACAPRICHA³ (¹愛知工業大学, ²Srinakharinwirot University, ³Mahidol University)

- P12** *Automated On-Line Sample Pretreatment (Auto-Pret) System Coupled to Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometry for the Successive Determination of Se(IV) and Se(VI)*

Junpei TANAKA, Norio TESHIMA, Tadao SAKAI (Aichi Institute of Technology)

Auto-Pret 装置を用いるオンライン自動前処理／黒鉛炉原子吸光法による Se(IV)と Se(VI)の自動分別定量

○田中潤平, 手嶋紀雄, 酒井忠雄 (愛知工業大学)

- P13** *Flow Analysis System-Development of Automated Concentration Detector by Area Measurement Using Autocatalytic Reaction*

Shintaro IWASAWA, Jun KATO, Tatsuhiko TANAKA (Tokyo University of Science)

フロー分析システムー自己触媒反応・面積計測を利用した自動濃度検出装置の開発

○岩澤晋太郎, 加藤潤, 田中龍彦 (東京理科大学)

- P14** *Flow Injection Analysis of Aluminum Using Chrome azurol S*

Syogo KATO, Norio TESHIMA, Tadao SAKAI (Aichi Institute of Technology)

クロムアズロール S を用いるアルミニウムの FIA

○加藤祥悟, 手嶋紀雄, 酒井忠雄 (愛知工業大学)

- P15** *Spectrophotometric Determination of Iron by Sequential Injection Analysis*

Sakura KITAZAWA, Norio TESHIMA, Tadao SAKAI (Aichi Institute of Technology)

シーケンシャルインジェクション分析法による鉄の吸光光度定量

○北澤咲良, 手嶋紀雄, 酒井忠雄 (愛知工業大学)

- P16** *Enrichment of CuII and PbII by Alginic Acid modified Silica Gel*

Toshinobu SUZUKI¹, Masanobu MORI², Hideyuki ITABASHI² (¹Faculty of Engineering, Gunma University, ²Graduate School of Engineering, Gunma University)

アルギン酸修飾シリカゲルによる銅(II)及び鉛(II)の濃縮

○鈴木俊信¹, 森勝伸², 板橋英之² (¹群馬大学工学部, ²群馬大学大学院工学研究科)

- P17** *Sequential Injection Online Derivatization of Aldehydes and Capillary Electrophoresis Analysis*

Megumi HARADA, Norio TESHIMA, Tadao SAKAI (Aichi Institute of Technology)

SIA によるアルデヒド類のオンライン誘導体化とキャピラリー電気泳動分析

○原田恵, 手嶋紀雄, 酒井忠雄 (愛知工業大学)

P18 *Flow Injection Fluorimetric Determination of Isoprene*

Kyoichiro SUGIYAMA, Norio TESHIMA, Tadao SAKAI (Aichi Institute of Technology)

フローインジェクション分析法によるイソプレンの蛍光光度定量

○杉山恭一郎, 手嶋紀雄, 酒井忠雄 (愛知工業大学)

P19 *Development of Nafion Membrane Tube Based Carbonate Removal Device*

Yuki MIYAZAKI¹, Hiromichi TSUNODA¹, Hideji TANAKA², Masaki TAKEUCHI² (¹Graduate School of Pharmaceutical Sciences, The University of Tokushima, ²Institute of Health Biosciences, The University of Tokushima)

P20 *Downsizing of Distillation Apparatus for Phenol and Following Spectrophotometric FIA*

Mai YAMASHITA, Norio TESHIMA, Tadao SAKAI, Shinsuke OHNO, Norio HAYASHI, Toshio KANEKO (¹Aichi Institute of Technology, ²Mitsubishi Chemical Analytech)

フェノール蒸留装置の小型化と FIA による吸光光度定量

○山下真以¹, 手嶋紀雄¹, 酒井忠雄¹, 大野慎介², 林則夫², 金子敏男² (¹愛知工業大学, ²三菱化学アナリティック)

P21 *Determination of Residual Chlorine in Tap Water by SIEMA with a Novel Concept in Flow Analysis*

Shima ANDO¹, Norio TESHIMA¹, Tadao SAKAI¹, Shoji MOTOMIZU² (¹Aichi Institute of Technology, ²Okayama University)

新規流れ分析・シーマ法による残留塩素の定量

○安藤詩茉¹, 手嶋紀雄¹, 酒井忠雄¹, 本水昌二² (¹愛知工業大学, ²岡山大学大学院)

10:50~11:50 **P1~P21** 全ポスターコアタイム All Posters Core Time

11:50~12:00 閉会式 (ポスター賞授賞式) Closing remark by organizer
(Poster Award Ceremony)

12:00~13:10 昼休憩 Lunch

座長 酒井忠雄 *Presiding*, Tadao SAKAI

13:10~14:00 **EL** 公開講座 Extension Lecture

The Physiology and Chemistry of Breath Alcohol Measurement. Or, Are You Too Drunk to Drive?

Gary D. Christian (University of Washington)