

蔵書目録から調べる(電子)1

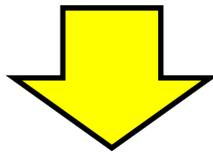
- 電子ジャーナルとは？

- インターネット上で利用できる学術雑誌
- PDFをダウンロードしたり、引用情報を保存したりできる雑誌も多い
- 学外から利用できるものもある
(リモートアクセス)

蔵書目録から調べる(電子)2

目標 : 「Agricultural water management」 vol.130 [2013], P.1-13

Sato T, Qadir M, Yamamoto S et al (2013) Global, regional, and country level need for data on wastewater generation, treatment, and use. Agric Water Manag 130:1–13.



著者名 : Sato T, Qadir M, Yamamoto S et al (et al=その他)

発行年 : 2013

論題(論文名) : Global, regional, and country level need for data on wastewater generation, treatment, and use.

収録誌 : Agric Water Manag (=Agricultural water management)
vol.130, P.1-13

蔵書目録から調べる(電子)3

目標 : 「Agricultural water management」 vol.130 [2013], P.1-13

正確なタイトルの調べ方

- 蔵書目録やCiNii Booksで「Agric Water Manag」と検索すると、タイトルの正式名称(Agricultural water management)を確認できます。



- 他にも、GoogleやBingなどで検索してタイトルを調べる方法もあります。



蔵書目録から調べる(電子)4

目標 : 「Agricultural water management」 vol.130 [2013], P.1-13



北海道大学
附属図書館 Online Catalog

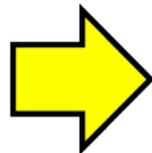
TOP データベース 北方資料データベース 図書館Webサービス

北海道大学 CiNii Books CiNii Articles 国内リポジトリ 国立国会図書館

蔵書検索 学内で所蔵している図書や雑誌(電子ブック、電子ジャーナル等含む)を検索します

簡易検索 詳細検索

Agricultural water management 検索 クリア



「Agricultural water management」
で検索

蔵書目録から調べる(電子)5

目標 : 「Agricultural water management」 vol.130 [2013], P.1-13

絞込項目

所蔵館

- 農学部 (35)
- 附属図書館 (7)
- 電子リソース (4)
- 工学部 (3)
- スラブ・ユーラ... (2)

続きを見る

データ種別

- 全てのデータ種別
- 図書 (41)
- 電子ブック (3)
- 雑誌 (2)
- 電子ジャーナル (1)
- マイクロ (3)

出版年

- 2010-2019 (1)
- 2000-2009 (9)
- 1990-1999 (11)
- 1980-1989 (18)

検索結果

メッセージID:0209 検索結果の書名をクリックするとさらに詳しい情報が見られる詳細画面に移ります。予約やILLは詳細画面で

検索キーワード: Agricultural water management

該当件数: 5

並び順: 関連度

1 2 3

メール送信 ファイル出力 EndNote Basic出力 Mendeley出力

1. Agricultural water management : an international journal

- Amsterdam : Elsevier Scientific Pub. Co. , c1976-

ID=AA00516315

所蔵巻号	年次	請求記号
23-145,147-194	1993-2017	

所蔵件数: 1件

2. Agricultural water management

: Elsevier

書誌ID=5100001048

蔵書目録から調べる(電子)6

目標 : 「Agricultural water management」 vol.130 [2013], P.1-13

絞込項目

所蔵館
電子リソース (1)

データ種別

- 全てのデータ種別
- 図書 (41)
- 電子ブック (3)
- 雑誌 (2)
- 電子ジャーナル (1)
- マイクロ (3)

出版者
Elsevier (1)

検索結果

メッセージID:0209 検索結果の書名をクリックするとさらに詳しい情報が見られる詳細画面に移ります

検索キーワード : Agricultural water management

該当件数:1件

並び順:

全選択 選択した資料の一覧表示 メール送信 ファイル出力 EndNote Basic出力

1. 電子ジャーナル 

Agricultural water management
・ Elsevier
書誌ID=5100001048

全選択 選択した資料の一覧表示 メール送信 ファイル出力 EndNote Basic出力

蔵書目録から調べる(電子)7

目標 : 「Agricultural water management」 vol.130 [2013], P.1-13

北海道大学附属図書館 フルテキストナビゲーター
Hokkaido University Library Full text navigator

電子ジャーナル・電子ブック TOP ヘルプ 附属図書館ホームページ
E-Journals · E-Books TOP HELP Library Home Page

検索結果: [検索条件の修正](#)

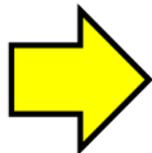
雑誌名: Agricultural water management
ISSN: 0378-3774
引用: [Eメール](#) または [エクスポート/保存](#)

Step 1. 本文へアクセスする
Access the full text

利用可能範囲	本文へのリンク	提供元
1976 - 1994	雑誌	Backfile Package - Agricultural and Biological Sciences including Supplement 1 [YUE] R
1976 - 1994	雑誌	Backfile Package - Agricultural and Biological Sciences (Legacy) [YAB] R
1976 - 1994	雑誌	Backfile Package - Earth and Planetary Sciences including Supplement 1 [YUE] R
1976 - 1994	雑誌	Backfile Package - Earth and Planetary Sciences (Legacy) [EP] R and
1995/04/01 - 現在	雑誌	ScienceDirect Freedom Collection 2019 R

「利用可能範囲」「提供元」が表示されている。**利用可能範囲外の本文は見れない**ので注意

電子ジャーナルを見に行く時は「本文へのリンク」の列をクリック



「利用可能範囲」に2013年が含まれる
行の本文へのリンクをクリックする

蔵書目録から調べる(電子)8

目標 : 「Agricultural water management」 vol.130 [2013], P.1-13

2017 — Volumes 179-194

2016 — Volumes 163-178

2015 — Volumes 147-162

2014 — Volumes 131-146

2013 — Volumes 116-130

Volume 130 Pages 1-178 (December 2013)

Volume 129 Pages 1-212 (November 2013)

Volume 128 Pages 1-158 (October 2013)

Volume 127 Pages 1-126 (September 2013)

Volume 126 Pages 1-142 (August 2013)

Volume 125 Pages 1-106 (July 2013)

Volume 124 Pages 1-96 (June 2013)

Volume 123 Pages 1-110 (31 May 2013)

All Issues



発行年を選択



巻号を選ぶ



Download PDF

Volume 130

Pages 1-178 (December 2013)

Download PDFs Export Expand all article previews

Editorial Board
Page CO2
 Download PDF

Global, regional, and country level need for data on wastewater generation, treatment, and use
Review article
Pages 1-13
Toshio Sato, Manzoor Qadir, Sadahiro Yamamoto, Tsuneyoshi Endo, Ahmad Zabeer

Download PDF Article preview

蔵書目録から調べる(電子)9

目標 : 「Agricultural water management」 vol.130 [2013], P.1-13

Agricultural Water Management 130 (2013) 1–13

Contents lists available at ScienceDirect

Agricultural Water Management

journal homepage: www.elsevier.com/locate/agwat



Review

Global, regional, and country level need for data on wastewater generation, treatment, and use

Toshio Sato^a, Manzoor Qadir^{b,c,d,e,*}, Sadahiro Yamamoto^e,
Tsuneyoshi Endo^e, Ahmad Zahoor^{a,f}

^a United Graduate School of Agricultural Science, Tottori University, 4-101, Koyamacho-mitsumi, Tottori, Japan
^b United Nation University Institute for Water, Environment and Health, 175 Longwood Road South, Hamilton, LRP0A1 Ontario, Canada
^c International Center for Agricultural Research in the Dry Areas (ICARDA), P.O. Box 5466, Aleppo, Syria
^d International Water Management Institute (IWMI), P.O. Box 2025, Colombo, Sri Lanka
^e Faculty of Agriculture, Tottori University, 4-101, Koyamacho-mitsumi, Tottori, Japan
^f Department of Agriculture, Hattapur Campus, Hazara University, Hattapur, Pakistan

ARTICLE INFO

Article history:
Received 6 July 2012
Received in revised form 5 August 2013
Accepted 7 August 2013
Available online 1 September 2013

Keywords:
Water quality
Urban agriculture
Water scarcity
Water recycling
Water reuse

ABSTRACT

Irrigation with wastewater supports agricultural production and the livelihoods of millions of smallholder farmers in many parts of the world. Considering the importance of better wastewater management at the local and national levels, there is a need for updated national data on wastewater generation, treatment, and use, which would also assist in regional and global wastewater assessments. While searching data and literature in published or electronic forms for 181 countries, we find that only 55 countries have data available on all three aspects of wastewater – generation, treatment, and use. The number of countries with one or two aspects of wastewater generation, treatment, and use is 69, while there is no information available from 57 countries. Of the available information, only 37% of the data could be categorized as recent (reported during 2008–2012). The available data suggest that high-income countries on average treat 70% of the generated wastewater, followed by upper-middle-income countries (38%), lower-middle-income countries (28%), and low-income countries, where only 8% of the wastewater generated is treated. The availability of current information on wastewater generation, treatment, and use is crucially important for policy makers, researchers, and practitioners, as well as public institutions, to develop national and local action plans aiming at safe and productive use of wastewater in agriculture, aquaculture, and agroforestry systems. The country level information aggregated at the regional and global levels would help in identifying the gaps in pertinent data availability and assessing the potential of wastewater in food, feed, and fish production at different scales.

© 2013 Elsevier B.V. All rights reserved.

Contents

1. Introduction	2
2. Sources of wastewater data and data reporting	2
3. Wastewater generation, treatment, and use at global scale	3
4. Wastewater generation, treatment, and use at region and country scales	4
4.1. North America	4
4.2. Latin America	4
4.3. Europe	5
4.4. Russian Federation and Independent States from the Soviet Union	6
4.5. Middle East and North Africa	6
4.6. Sub-Saharan Africa	7
4.7. Oceania	9
4.8. Asia	9

* Corresponding author at: United Nation University Institute for Water, Environment and Health, 175 Longwood Road South, Hamilton, LRP0A1 Ontario, Canada. Tel.: +1 905 667 5511; fax: +1 905 667 5510.
E-mail address: Manzoor.Qadir@unh.edu (M. Qadir).

0178-3774/\$ – see front matter © 2013 Elsevier B.V. All rights reserved.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.agwat.2013.08.007>

蔵書目録で調べる(電子)10

目標① : 「Agricultural water management」 vol.130 [2013], P.1-13

蔵書目録で調べる時のポイント1

北海道大学附属図書館 フルテキストナビゲーター
Hokkaido University Library Full text navigator

検索結果:
雑誌名: Canadian Journal of fisheries and aquatic sciences
ISSN: 0706-652X

利用可能範囲

利用可能範囲	本文へのリンク	提供元
1996 - 現在	雑誌	NRC Research Press Journals
2001/01/01 - 1年前	雑誌	Academic Search Premier
1998/04/01 - 2007/06/30	雑誌	ProQuest Research Library

Step 2. 北大に図書・雑誌があるかどうかを確認する
Confirm whether or not Hokkaido Univ. Library owns the print version

Step 3. 全国の大学図書館に図書・雑誌があるかどうかを確認する
Confirm whether or not university libraries in Japan owns the print version

Step 4. その他のいろいろなサイト・サービスを探す
Search other sites and services

Step 5. 図書館に文献取り寄せを依頼する
Request it via Inter Library Loan

Step 1. 本文へアクセスする
Access the full text

利用可能範囲	本文へのリンク	提供元
1996 - 現在	雑誌	NRC Research Press Journals
2001/01/01 - 1年前	雑誌	Academic Search Premier
1998/04/01 - 2007/06/30	雑誌	ProQuest Research Library

Step 2. 北大に図書・雑誌があるかどうかを確認する
Confirm whether or not Hokkaido Univ. Library owns the print version

図書や雑誌のタイトルで検索
Find by Journal Title/Book Title

ISSN/ISBNで検索
Find by ISSN or ISBN

Step 3. 全国の大学図書館に図書・雑誌があるかどうかを確認する
Confirm whether or not university libraries in Japan owns the print version

文献の入手する方法が表示されています。Step1から始めて、その方法で入手できない場合、Step2、Step3と進んでいきます。

