



森林総合研究所フラックス観測ネットワーク 札幌森林気象試験地観測データ

1. 識別情報

名称	森林総合研究所フラックス観測ネットワーク 札幌森林気象試験地観測データ
略称	FFNET SAP
メタデータID	FFPRI_fluxnet_SAP20230727081624-ja

2. 問合せ先

2.1 データセットに関する問合せ先

名前	山野井克己
組織名	森林総合研究所北海道支所 寒地環境保全研究グループ
住所	日本, 062-8516, 北海道, 札幌市豊平区, 羊ヶ丘7番地
電話番号	011-590-5528
ファクシミリ番号	011-851-4167
電子メールアドレス	yamanoi@affrc.go.jp

2.2 プロジェクトに関する問合せ先

3. ドキュメント作成者

名前	森林総合研究所フラックス観測ネットワーク
組織名	森林総合研究所
電子メールアドレス	ffnet@ffpri.affrc.go.jp

4. データ作成者

名前	森林総合研究所フラックス観測ネットワーク
組織名	森林総合研究所
電子メールアドレス	ffnet@ffpri.affrc.go.jp

5. ドキュメント作成年月日

2023-07-27

6. データ作成年月日

7. データセット概要

7.1 序論

森林総合研究所フラックス観測ネットワークでは、札幌森林気象試験地および日本国内5カ所の試験地で、微気象学的手法による二酸化炭素フラックス測定を中心とした観測研究を行っている。当データセットには下記18項目が含まれる。

降水量

気温

湿度

風速

風向

全天日射

日射(反射)

光合成有効放射量

光合成有効放射量(反射)

正味放射

地中熱流

顕熱フラックス

摩擦速度

CO2フラックス

CO2貯留変化量

純生態系(CO2)交換量

生態系呼吸量

総一次生産量

7.2 トピックカテゴリ(ISO19139)

climatologyMeteorologyAtmosphere

environment

7.3 時間情報

開始日	2000-01-01
終了日	継続中
時間分解能	30minute

7.4 地理的範囲

北限緯度	42.9868
西限経度	141.3853
東限経度	141.3853
南限緯度	42.9868

7.5 グリッド

7.6 地理情報を識別する名称

7.7 キーワード

7.7.1 データセットに関連するキーワード

キーワードタイプ	キーワード	シソーラス名
theme	Agriculture, Ecosystems, Weather	GEOSS
theme	Agriculture > Forest Science, Atmosphere > Precipitation > Precipitation Amount, Atmosphere > Atmospheric Temperature > Air Temperature, Atmosphere > Atmospheric Water Vapor > Humidity, Atmosphere > Atmospheric Winds > Surface Winds, Agriculture > Soils > Soil Heat Budget, Atmosphere > Atmospheric Chemistry > Carbon and Hydrocarbon Compounds > Carbon Dioxide	GCMD_science
theme	In Situ Land-based Platforms > AIR MONITORING STATIONS/ NETWORKS	GCMD_platform
place	Asia > Eastern Asia > Japan	Country
theme	Carbon (stores, uptake, flux), Evapotranspiration, Photosynthetically Active Radiation (PAR), Precipitation, Surface Air Temperature, Surface Humidity, Surface Wind Direction, Surface Wind Speed	GEO_COP
theme	BIOGEOSCIENCES > Biosphere/atmosphere interactions	AGU

7.7.2 プロジェクトに関連するキーワード

7.8 データセットに関するオンライン情報

森林総合研究所フラックス観測ネットワークのホームページ : <http://www2.ffpri.affrc.go.jp/labs/flux/>

7.9 データ周辺情報

7.10 データ配布情報

配布識別名	配布バージョン	配布に関する説明
-------	---------	----------

csv	See FFPRI FluxNet website	
-----	---------------------------	--

8. 系譜情報

8.1 データ処理 (1)

8.1.1 データセット作成に関する加工過程や履歴の説明

FFPRI FluxNet データベースのメタファイルを参照

8.1.2 元データの情報

データ起源の引用名	加工するデータ起源の説明
-----------	--------------

9. 品質等

FFPRI FluxNet データベースのメタファイルを参照

10. 利用規約

10.1 データ提供者によるデータ利用規約

1. FFPRI FluxNetから提供するすべての数値データと画像データ（以降、特に断らない限りデータと呼ぶ）の著作権は、（独）森林総合研究所にあります。
2. データの利用は学術研究、教育目的に限ります。商業利用は禁止いたします。
3. 利用目的が学術研究、教育目的であっても、他のデータ利用者の利用目的に支障を来す場合、データ利用をお断りする場合があります。また、データ提供者はFFPRI FluxNetのデータを使用した研究成果に対して、共著者になる権利を主張する場合があります。
4. 数値データを利用するためには、利用申請と許可が必要です。申請内容は該当するデータ提供者および関係者によって審査され、数値データの利用許可（有効期限は4週間）は申請者本人のみに与えられます。数値データを第三者に譲渡する事は禁止します。
5. データに含まれるエラーやミスに対し、FFPRI FluxNetは責任を負いません。利用者の自己責任においてデータをご利用ください。なお、データの内容は、更新される可能性があります。
6. より正確なデータ提供のため、利用者がデータのエラーやミスを発見した場合、下記事務局までご連絡下さい。
7. データを利用した成果を公表する場合、下記の例を参考にFFPRI FluxNetのデータを使用したことを明示するとともに、各サイトの主要成果を引用して下さい。

【引用例】

日本語： 森林総合研究所. FFPRI FluxNetデータベース (<http://www2.ffpri.affrc.go.jp/labs/flux/>) 2010年3月31日（データ掲載日）

英語： Forestry and Forest Products Research Institute. FFPRI FluxNet Database, (<http://www2.ffpri.affrc.go.jp/labs/flux/>) March 31st, 2010 (data publication date)

8. データを利用した成果を公表する場合、その旨下記事務局までご一報下さい。なお、成果の印刷物が出来上がった際は、下記まで1部をお送りください。

〒305-8687 茨城県つくば市松の里1

森林総合研究所 気象環境研究領域

FFPRI FluxNet運営委員会事務局

e-mail: ffnet-db@ffpri.affrc.go.jp

10.2 プロジェクトによるデータ利用規約

11. ライセンス

12. 謝辞の記載方法

12.1 データ提供者の指定による謝辞の記載方法

森林総合研究所. FFPRI FluxNetデータベース (<http://www2.ffpri.affrc.go.jp/labs/flux/>) 2010年3月31日 (データ掲載日)

12.2 プロジェクトの指定による謝辞の記載方法

13. 参考文献

WATANABE Tsutomu, NAKAI Yuichiro, KITAMURA Kenzo, UTSUGI Hajime, TOBITA Hiroyuki, ISHIZUKA Shigehiro (2005) Scaling energy and CO₂ fluxes from leaf to canopy using a Multilayered Implementation for Natural

Canopy-Environment Relations (MINCER). *Phyton*, 45:353-360

NAKAI Yuichiro, KITAMURA Kenzo, SUZUKI Satoru, ABE Shin (2003) Year-long carbon dioxide exchange above a

broadleaf deciduous forest in Sapporo, Northern Japan. *Tellus B*, 55(3):305-312

SUZUKI Satoru, ISHIZUKA Shigehiro, KITAMURA Kenzo, YAMANOI Katsumi, NAKAI Yuichiro (2006) Continuous estimation of winter carbon dioxide efflux from the snow surface in a deciduous broadleaf forest. *Journal of*

Geophysical Research, 111:D17101

KITAMURA Kenzo, NAKAI Yuichiro, SUZUKI Satoru, OHTANI Yoshikazu, YAMANOI Katsumi, SAKAMOTO Tomoki

(2012) Interannual variability of net ecosystem production for a broadleaf deciduous forest in Sapporo, northern

Japan, *Journal of Forest Research*, 17(3):323-332.