

Timekicker

for Windows (Ver 2.0.00.0 rc5)



人と技術をつなぐ
リンクス (LINKS Inc.)

ご注意

- ◇本書の内容の一部または全部を当社に断りなく、いかなる形でも転載または複製することは、固くお断りします。
- ◇本書の記述内容は、ソフトウェア・ハードウェアの改定に追従するように努力しておりますが、やむなく同期できない場合も生じますので、あらかじめご了承ください。
- ◇このソフトウェアおよびマニュアルは、本製品の使用許諾契約書のもとでのみ使用することができます。
- ◇MS、Microsoft、Windows は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。
Delphi は、米国 Embarcadero Technologies の商標もしくは登録商標です。
その他、記載されている会社名、製品名は、各社の登録商標または商標です。

改訂内容説明

1.7.00.0 rc5

- ・初版

1.8.00.0 rc3

- ・インストーラを追加
- ・画面の変更
- ・環境設定ファイル（TIMEKICKER.cfg）の見直し
- ・メッセージの見直し

1.9.10.0 rc3

- ・環境設定ファイル（TIMEKICKER.cfg）に次の項目を追加
Timeout: NTP サーバーのタイムアウト時間を設定（ミリ秒）します。
DefaultNTPServer: この値を設定すると起動時にセットされます。常に初回に起動するサーバーを固定したい場合は、この値に NTP サーバー名を指定して下さい。

1.9.10.0 rc4

- ・試用期間を 2022/02/28（月）まで延長しました。

2.0.00.0 rc5

- ・シェアウェアとしました。継続使用する場合は、ライセンス料のお支払いをお願い致します。
- ・セットアップ画面で実行環境の設定ができるようになりました。
- ・GNSS（GPS）レシーバーに対応しました。※rc 版では未対応です。正式版で対応予定です。

※お問い合わせは、次のアドレスまで電子メールでお願い致します。

<mailto:info@avsoft.jp>

目次

1	説明	2
2	特長	2
3	インストール	2
4	Timekicker の実行	2
5	インストールの手順	3
6	画面の説明	6
①	メイン画面	6
②	オプション画面 [全般タブ]	7
③	オプション画面 [インターネットタブ]	8
④	オプション画面 [GPS タブ]	9
7	補正值の設定	10
8	補正值のクリア	10
9	Windows タイムサービスへの対応	10
10	NTP サーバーの設定	11
11	履歴ログの確認	11
12	エラー表示	12
13	ユーザー登録およびサポート	13
	ご購入方法について	13
	ライセンスのご購入	13
	・ライセンス料金 (税込み)	13
	・お支払い方法	13
	・ライセンス発行までの流れ	13
	ライセンス認証の手順	14
①	バージョン情報を表示します。	14
②	ライセンス認証	15
③	試用期間が過ぎてからのライセンス認証	16
	ユーザーサポート	17
	ソフトウェア使用許諾契約書	18

1 説明

Timekicker は、ネットワークを介してコンピュータの時計を世界中のインターネットタイムサーバー（NTP サーバー）と同期する機能を提供するシンプルなユーティリティです。

インターネットに接続すると、Timekicker を使用してネットワーク経由でローカル・コンピュータの時刻を同期できます。

また、屋外などのネットワーク環境が無い場所では、GNSS レシーバー（GPS レシーバー）を接続することにより、衛星からの測位データを使用しローカル・コンピュータの時刻合わせが可能です。

2 特長

- NTP サーバーは、複数登録することができます。（数に制限はありません。）
- 接続中の NTP サーバーから正しく時間の取得ができなかった場合、NTP サーバーの設定に従ってサーバー切り替えが自動的に行われます。
- GNSS レシーバー（GPS レシーバー）毎に異なる測位データ（センテンス）に対応しています。
- GNSS レシーバーの場合、グリッド・ロケータ（GL）の自動表示が行われます。
- WSJT-X/JTDX 等のデジタル通信用ソフトウェアで、相手局の DT がずれていても簡単な操作で相手局に合わせることができます。

3 インストール

次頁の「インストールの手順」にしたがってインストールをしてください。

4 Timekicker の実行

①コンピュータをインターネットに接続します。

②解凍したフォルダの実行プログラム（Timekicker.exe）をダブルクリックします。

※ユーザーアカウント制御（UAC）が有効の場合は、実行の確認画面が表示されます。

「はい」をクリックします。

③赤枠のアイコンをクリックしタスクトレイを開きます。トレイの中にある黄枠が Timekicker のアイコンです。

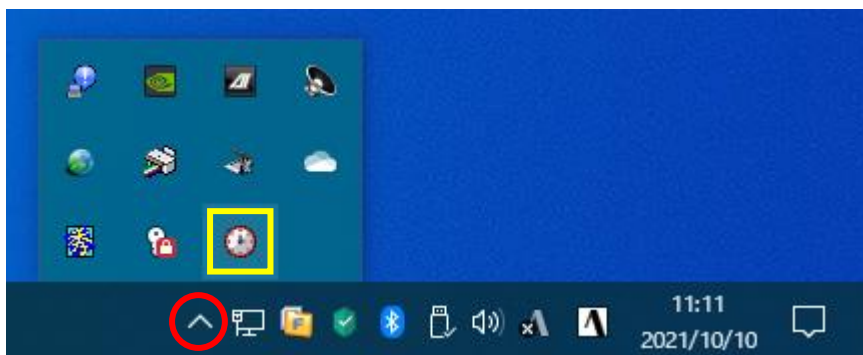


図 1 タスクトレイ

5 インストールの手順

リンクスホームページより、Timekicker をダウンロードします。

ダウンロードしたセットアップファイルをダブルクリック（または、右クリックで表示されるコンテキストメニューの「管理者として実行」をクリック）します。

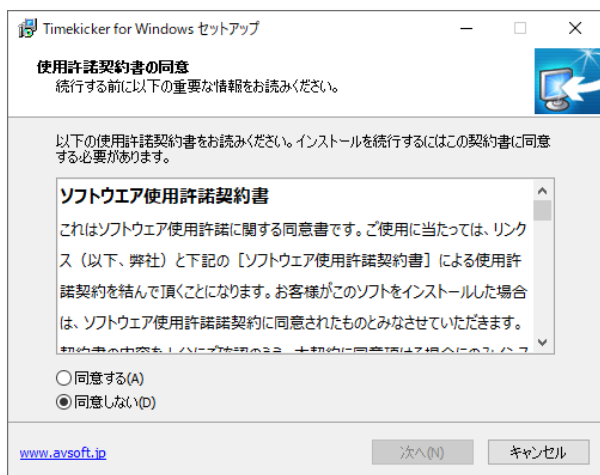
- リンクスのホームページは、[こちら](#)です。

①使用許諾契約書の同意

ソフトウェアを使用いただく前に、本契約をお読み下さい。

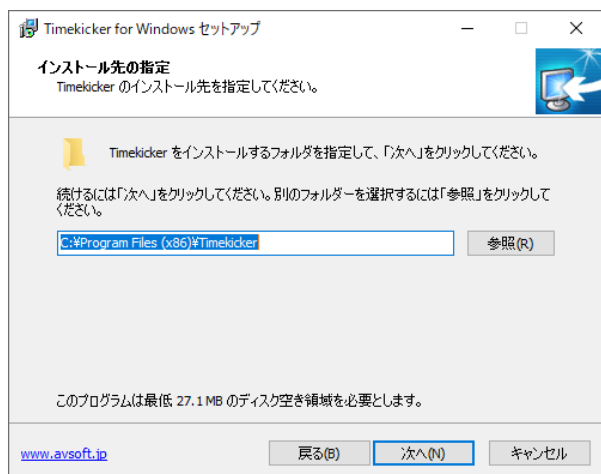
お客様による許諾ソフトウェアの使用開始をもって、本契約にご同意いただいたものとします。

使用許諾契約書に同意いただける場合のみ「同意する」にチェックをし「次へ」ボタンを押下します。



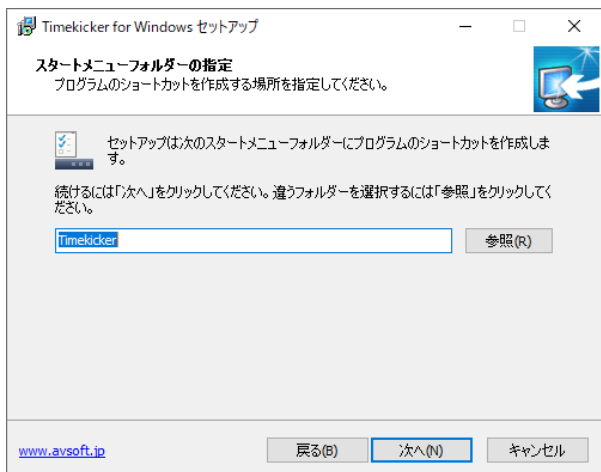
②インストール先の指定

既定フォルダにインストールする場合は、[次へ] ボタンを押下します。別のフォルダにインストールするときは、[参照] ボタンを押してインストールするフォルダを指定します。



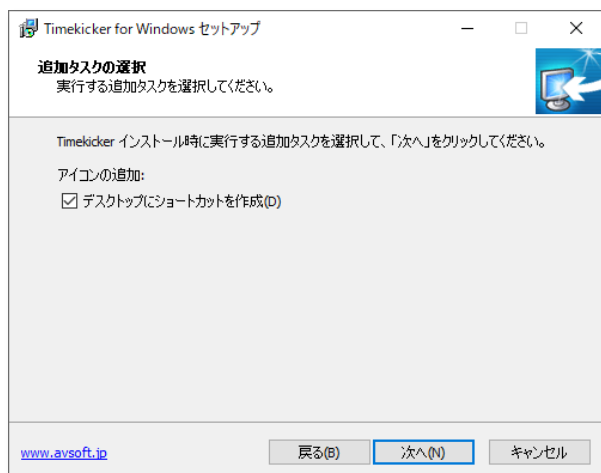
③スタートメニューフォルダの指定

ここでは [次へ] ボタンを押下します。



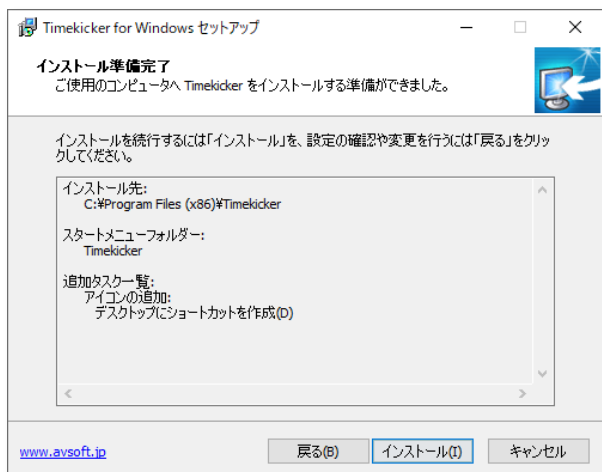
④追加タスクの選択

ここでは [次へ] ボタンを押下します。



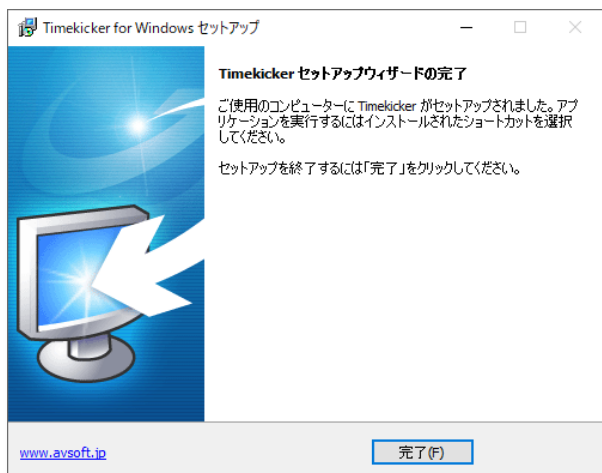
⑤インストール準備完了

ここでは [インストール] ボタンを押下します。



⑥セットアップウィザードの完了

[完了] ボタン押下で、インストール完了です。



6 画面の説明

①メイン画面

タスクトレイにある Timekicker アイコンをクリックします。



図2 メイン画面

項目の説明は、次の通りです。

[① 日付・時間表示 (JST)]

- ・現在時刻が JST 形式で表示されています。

[② 日付・時間表示 (UTC)]

- ・現在時刻が UTC 形式で表示されています。

[③ 設定]

- ・NTP を有効：NTP サーバーとの同期を有効にします。
- ・GPS を有効：GPS 受信機との同期を有効にします。
- ・補正值：デジタル通信 (WSJT-X/JTDX 等) で、自局と相手局とのオフセットを秒で指定します。
※詳しくは、「補正值の設定」のページを参照してください。

[④ 同期結果の表示域]

- ・オプション画面で[履歴を表示する]に設定されている場合、同期結果が表示されています。

[⑤ オプション]

- ・ボタン押下で次頁のオプション画面が表示されます。

[⑥ 今すぐ同期]

- ・ボタン押下で同期が実行されます。オプション画面で[履歴を表示する]に設定されている場合は、同期結果が「同期結果の表示域 ④」に表示されます。

[⑦ 終了]

- ・Timekicker を終了します。

[⑧ 設定終了]

- ・メイン画面を閉じます。(Timekicker は終了しません。)

②オプション画面 [全般タブ]

メイン画面の[オプション]ボタンをクリックします。

オプション画面では Timekicker の動作設定を行います。設定後[OK]を押下します。



図 3 オプション画面 [全般タブ]

[① 使用する言語]

- 表示言語を日本語／英語から選択します。

[② 同期間隔]

- サーバー／GPS との同期間隔を分で指定します。(既定値は、30 分です。)

[③ 追加モード]

- チェックすると履歴ログを追加モードで書き込みます。過去の履歴を残す場合は、チェックして下さい。

[④ プログラム終了時に履歴を表示する]

- チェックすると Timekicker 終了時に履歴ログを表示します。

[⑤ エディタ]

- 履歴ログを開くテキスト・エディタをパス名付きで指定します。(既定値は、メモ帳です。)

[⑥ 常に手前に表示]

- チェックすると Timekicker のメイン画面が常に他のウィンドウの上に表示されます。

[⑦ ログオン時に起動する]

- チェックをするとタスク・スケジューラが自動的に登録されます。
次回 Windows にログインしたとき Timekicker が自動的に起動します

[⑧ 履歴を表示する]

- チェックすると Timekicker のメイン画面に[同期結果の表示域]が表示されます。

③オプション画面 [インターネットタブ]

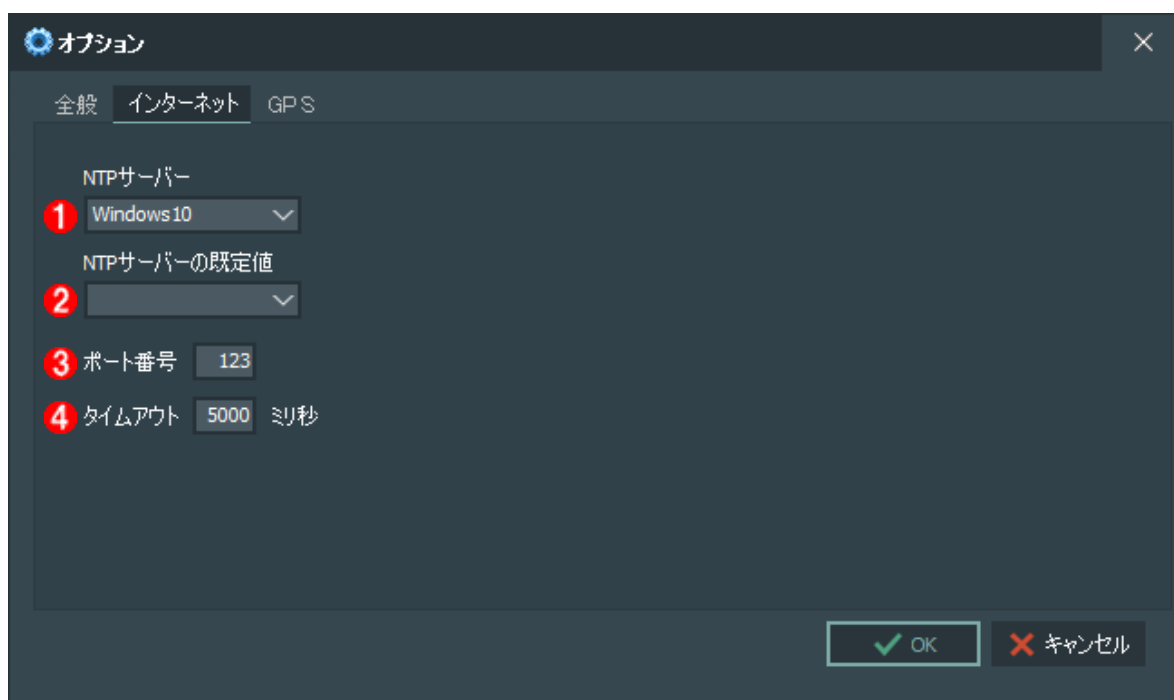


図 4 オプション画面 [インターネットタブ]

[① NTP サーバー]

- ドロップダウンリストから接続するサーバー名を選択します。
(既定値は、Windows10 です。)

[② NTP サーバーの既定値]

- 起動時に接続する NTP サーバー名を指定します。(既定値は、空白です。)
前回接続の NTP サーバーに接続する場合は、空白を指定します。

[③ ポート番号]

- NTP サーバーで使用するポートを指定します。(既定値は、123 です。)

[④ タイムアウト]

- NTP サーバーから応答を受け取らない場合に、要求を取り消すまでの待機時間をミリ秒で示します。(既定値は、5000 ミリ秒です。)

④オプション画面 [GPS タブ]

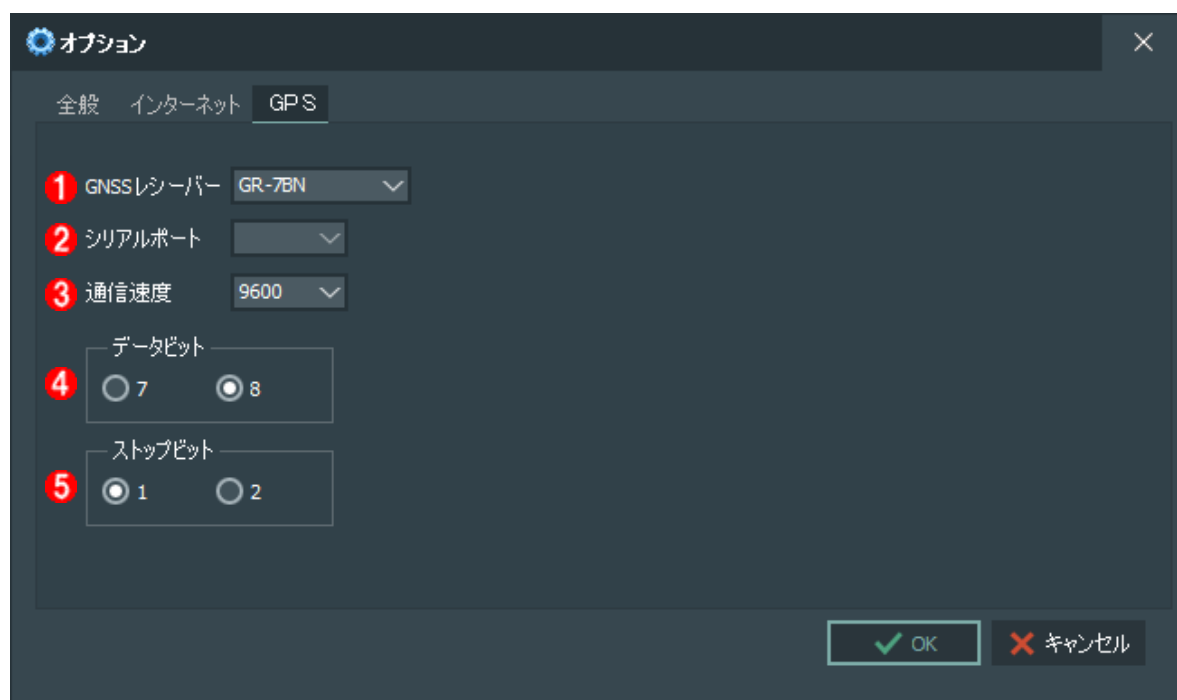


図5 オプション画面 [GPS タブ]

[① GNSS レシーバー]

- ドロップダウンリストから接続されている GNSS (GPS) レシーバーを選択します。

[② シリアルポート]

- 接続されている GNSS レシーバーの COM ポートを、ドロップダウンリストから選択します。

[③ 通信速度]

- 衛星との通信速度をドロップダウンリストから選択します。(既定値は、9600 bps です。)

[④ データビット]

- ひとつのデータが何ビットで構成されているかを指定します。(既定値は、8 bit です。)

[⑤ ストップビット]

- データの終端を表すビットの長さを設定します。(既定値は、1 bit です。)

7 補正値の設定

WSJT-X/JTDX等のデジタル通信用ソフトウェアで、相手局との時刻のずれを強制的に補正するときのみに使用します。ローカル・コンピュータの時刻合わせの場合は、以下の処理は不要です。
設定は「図2 メイン画面」にある「補正値」にオフセット時間（秒）を入力します。

手順は次の通りです。

①カーソルを補正値の入力欄に移動します。

補正値 0.0 秒

②秒の位（整数部）は、[Page Up] でプラス（増加）、[Page Down] でマイナス（減少）されます。

秒以下（小数点以下）は、[↑] でプラス（増加）、[↓] でマイナス（減少）されます。

③補正値が正しく設定されたら、[今すぐ同期] ボタンを押下します。

※例えばWSJT-X/JTDXで、相手局のDT値が「-2.2」の場合、**入力は符号反転した「2.2」を入力**してください。

015700	-10	-0.9	1012	~	JF2RYX JHJFOM 8-15
015700	-5	-2.2	1477	~	CQ UNKOE PP4Z AS Russia
015700	-11	0.4	253	~	CQ BGATFN OL15 China
015700	-15	0.1	1998	~	CQ RSHCW NS26 AS Russia
015700	-17	0.1	1799	~	CQ BL7YH OL72 China
015700	-18	-0.0	506	~	CE2FWE JAKCP -13

図6 WSJT-Xのバンド状況画面

補正値 2.2 秒

8 補正値のクリア

補正値の入力欄にカーソルがあるとき、[Home] キー押下で**初期値「0.0」**に戻します。

9 Windows タイムサービスへの対応

Windows10からOSの機能としてWindowsタイムサービスが追加されました。

Windowsタイムサービスについては、[こちら](#)のMicrosoft Docを参照して下さい。

この機能が有効になっていると補正値を指定している場合、動作に矛盾が発生する可能性があります。

具体的に言うとTimekickerで補正値を加味して時間の同期をしても、その後Windowsタイムサービスで補正値を無視した（補正値=0.0）時間補正が行われてしまいます。

Timekickerは、起動時にパソコンのWindowsタイムサービスの状態を取得・保持します。

サービスが開始していた場合、Timekicker稼働中はサービスを停止します。

また、Timekicker終了時は自動的にサービスを開始します。（元の状態に戻します。）

10 NTP サーバーの設定

NTP サーバーは、インストールフォルダにある「NTPSERVER.txt」に設定されています。

NTP サーバー名と、IP アドレスをカンマで区切って設定します。

```
Windows10,time.windows.com
NICT,ntp.nict.jp
国立天文台,s2csntp.miz.nao.ac.jp
Google,time.google.com
東京大学,ntp.nc.u-tokyo.ac.jp
Internet Multifeed,ntp.jst.mfeed.ad.jp
さくらインターネット,ntp1.sakura.ad.jp
```

インストール時は、次のNTP サーバーが登録されています。

No.	NTP サーバー名	IP アドレス
1	Windows10	time.windows.com
2	NICT	ntp.nict.jp
3	国立天文台	s2csntp.miz.nao.ac.jp
4	Google	time.google.com
5	東京大学	ntp.nc.u-tokyo.ac.jp
6	Internet Multifeed	ntp.jst.mfeed.ad.jp
7	さくらインターネット	ntp1.sakura.ad.jp

※設定変更は、メモ帳などのテキストエディタで自由に変更・削除ができます。

11 履歴ログの確認

時刻変更の実行履歴は、インストールフォルダにある「HISTORY.log」に記録されています。

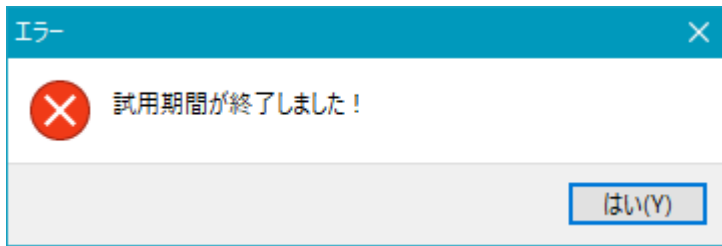
過去の補正履歴を確認することができます。

```
[2021-10-02 21:12:06.898] : == Program start (1.7.00.0 rc5) ==
[2021-10-02 21:12:07.834] : Time set (Pc:2021-10-02 21:12:08.039), (Ntp:2021-10-02 21:12:07.934), (+0.105), (Ntp-sv:NICT) (Sync:5) (Offset:0.0)
[2021-10-02 21:17:07.998] : Time set (Pc:2021-10-02 21:17:07.963), (Ntp:2021-10-02 21:17:07.998), (-0.035), (Ntp-sv:NICT) (Sync:5) (Offset:0.0)
[2021-10-02 21:22:08.070] : Time set (Pc:2021-10-02 21:22:08.009), (Ntp:2021-10-02 21:22:08.070), (-0.061), (Ntp-sv:NICT) (Sync:5) (Offset:0.0)
[2021-10-02 21:28:08.472] : == End of program (1.7.00.0 rc5) ==
```

12 エラー表示

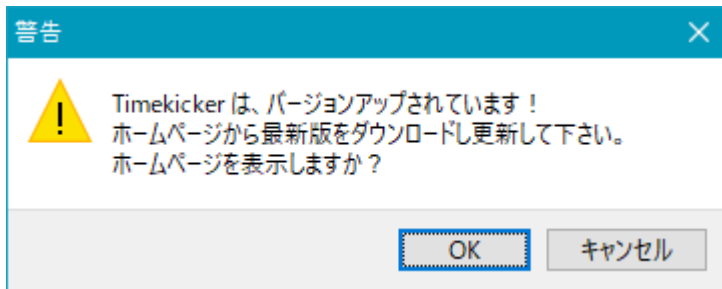
①試用期間が終了しました。

対策：継続使用をご希望の場合は、ライセンスのご購入をお願いいたします。



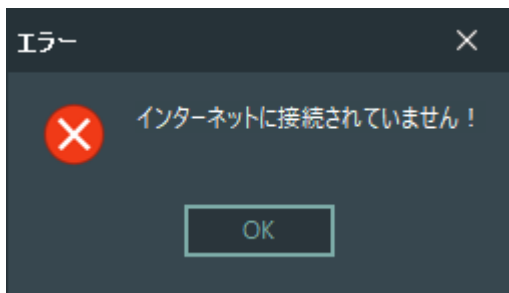
②最新の Timekicker がアップされている。

対策：[OK]を押下すると Timekicker のホームページへ移動します。



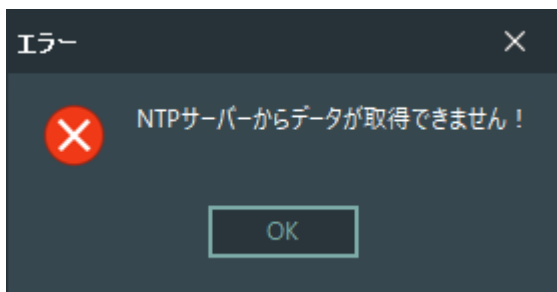
③インターネットに接続されていない。

対策：インターネットに接続後、Timekicker を再起動してください。



④NTP サーバーに接続できない。

対策：NTP サーバーの設定が間違っていないかを確認して下さい。



13 ユーザー登録およびサポート

ご購入方法について

Timekicker を最初にインストールしてから 15 日間 は無料で試用が可能ですが、それ以降継続してお使いになる場合にはライセンスをご購入ください。この試用期限を超えて継続利用することはできません。詳細については [ソフトウェア使用許諾契約書](#) をご覧ください。

ライセンスのご購入

• ライセンス料金（税込み）

1 ユーザーライセンス本体価格 3,500 円 **（税率の変更等で税込み価格は変動します）**

• お支払い方法

ゆうちょ銀行 と みずほ銀行 でお手続きできます。

• ライセンス発行までの流れ

1. ご購入希望の方は、メールタイトルを「購入希望」とし、メール本文に次の内容を必ず記入し弊社宛電子メールをして下さい。弊社の電子メールアドレスは、info@avsoft.jp です。
 - 登録者のお名前
 - メールアドレス
 - 振込金融機関名
2. 電子メールアドレス宛て、振込金融機関名と振込口座情報をお知らせします。
ご希望の金融機関よりライセンス料金をお振り込み下さい。尚、**振込手数料は振込手数料はお客様の側でご負担ください。**
3. 弊社にて入金完了を確認後、ユーザー登録を行い、必要な登録情報をご送金者に電子メールにてご連絡差し上げます。
4. 次頁の「ライセンス認証の手順」にしたがってユーザー登録をしてください。

ライセンス認証の手順

登録情報が届きましたら速やかにライセンス認証の手続きをして下さい。
認証手順は次の通りです。

① バージョン情報を表示します。

- 赤枠のアイコンをクリックしタスクトレイを開きます。トレイの中にある黄枠が Timekicker のアイコンです。



- Timekicker のアイコンを右クリックしメニュー表示します。
- メニューの「バージョン情報」をクリックし、バージョン情報の画面を表示します。



図 6 バージョン情報画面

- 次に [**1** ライセンス認証] ボタンをクリックします。

② ライセンス認証

- 登録者の氏名、ライセンスキーを入力します。

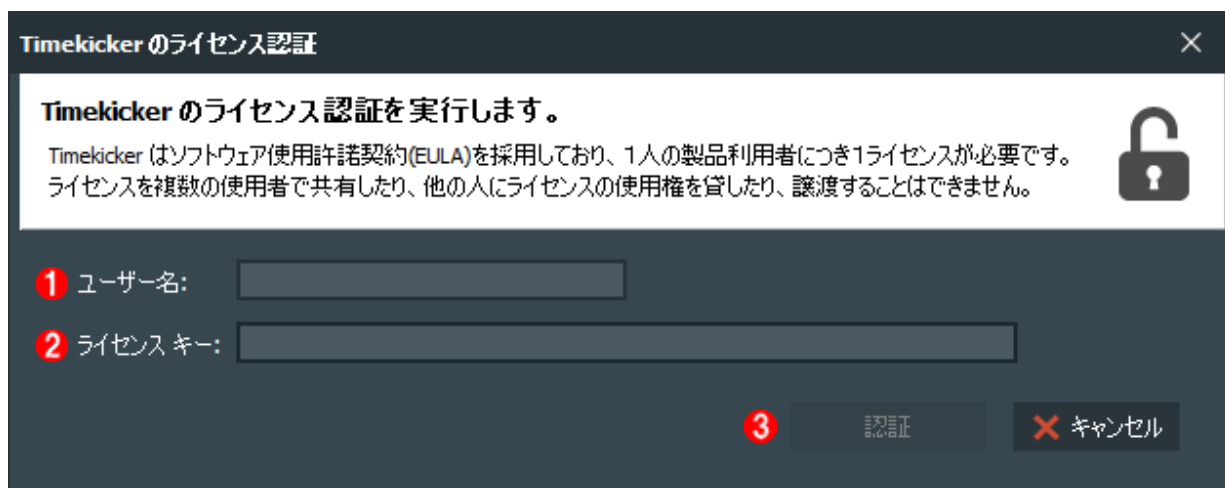


図 7 ライセンス認証画面

[1 ユーザー名]

- 登録者の氏名を入力します。姓名の間は、必ず全角スペースを入れて下さい。

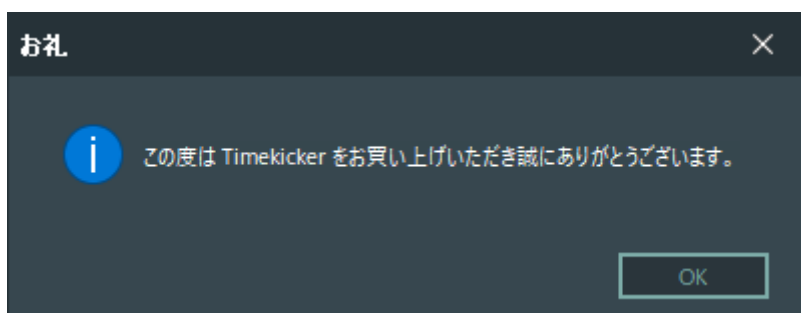
[2 ライセンスキー]

- 電子ロールで届いたライセンスキーを入力して下さい。

[3 認証]

- [認証] ボタンを押下するとネットワークを介してライセンス認証が行われます。

認証が正しく行われると、次のダイアログボックスが表示されます。これで認証はすべて完了です。



③ 試用期間が過ぎてからのライセンス認証

試用期間が過ぎると、Timekicker 起動時に次のダイアログボックスが表示されます。



この場合は、Timekicker をインストールしたフォルダにあるライセンス認証プログラム (License.exe) を起動し、全頁の「②ライセンス認証」から実行して下さい。

ユーザーサポート

本ソフトウェアに関するバグレポート、ご要望・お問い合わせ等は「問合せ窓口」までお願い致します。
Timekicker をご利用になっていて不具合が発生した場合には、

- 使用環境
- 使用状態
- キー操作
- マウス操作
- 再現性の有無
- 不具合の詳細

などをご報告いただければ、解決の一助になります。

お問い合わせ窓口

次のアドレスまでメールでお願い致します。

info@avsoft.jp

【お願い】

バグに対する対応は積極的に対処をおこないますが、所持する環境等の諸事情により迅速な対応がとれない場合もあります。

また、機能追加によるバージョンアップは、その遂行義務を当社が負うものではありません。

ソフトウェア使用許諾契約書

これはソフトウェア使用許諾に関する同意書です。ご使用に当たっては、リンクス（以下、弊社）と下記の「ソフトウェア使用許諾契約書」による使用許諾契約を結んで頂くこととなります。お客様がこのソフトをインストールした場合は、ソフトウェア使用許諾契約に同意されたものとみなさせていただきます。契約書の内容を十分にご確認のうえ、本契約に同意頂ける場合にのみインストールを行って下さい。ご使用条件をご承諾いただけない場合には、インストールせずに、速やかに本製品及びその複製物をコンピュータの一時メモリあるいはハードディスクより消去して下さい。

第1条 定義

1. 「ソフトウェア」とは、本契約書とともに提供されるすべてのコンピュータプログラム、データファイル、ドキュメントファイルに関するすべてをいいます。また、本製品をご購入された場合には、ユーザ登録完了後に弊社よりユーザ登録に関するソフトウェア登録キーをはじめとする 情報・資料が通知されますが、それらの資料もすべて「ソフトウェア」に含まれます。本ソフトウェアに組み込まれている第三者の著作物に関しても、本契約書に別途記載が無い限り、本項に定める「ソフトウェア」に含まれるものとし、本契約書が適用されるものとしします。

2. 「ソフトウェアの使用」とは、コンピュータのハードディスクなどの記憶装置にインストールする複製する行為、およびソフトウェアをコンピュータにおいて実行あるいは利用する行為をいいます。

第2条 試用の条件

1. 本ソフトウェアは、最初にインストールしてから15日間は無料で試用することができます。試用期間経過後は、バージョンの差異や再インストールに関係なく、それ以降のご利用はできません。

2. 第4条で定める条項を遵守できない場合には、本ソフトウェアはご利用できません。

3. 試用中であっても、本使用許諾契約書に記載されている事項は、すべて適用されるものとしします。

第3条 使用条件

1. 本ソフトウェアは、ご登録者本人のみが利用するのであれば、複数のコンピュータシステムにインストールして利用することができます。

2. 複数人で利用する場合には、たとえインストールするコンピュータシステムが1台であっても、利用者数分のユーザ登録（ライセンス購入）をおこなわなくてはなりません。

第4条 禁止事項

ご利用者は以下の行為をおこなわないものとします。

1. 本契約書に反する「ソフトウェア」の複製や使用。

2. ドキュメントマニュアルなど関連する資料の複製。

3. 本ソフトウェアプログラムの改変およびリバースエンジニアリング。

4. 「ソフトウェア」の無断公開・再使用許諾、あるいはその複製物の貸与・譲渡・販売。

5. 「ソフトウェア」の貸与レンタル・疑似レンタル行為、あるいは中古品引き取りや中古品販売

- 6.弊社より正式に取得していないユーザ登録情報をプログラムに入力しての不正使用。
- 7.「ソフトウェア」のネットワークサーバへのインストール。
- 8.著作権者の許可を得ずに、無断で本「ソフトウェア」を他製品へ組み込むこと（書籍などの付録メディアへの収録などもこれに含まれます）。
- 9.上記事項に違反する場合には、第7条一般条項(2)の元、相応の対応をさせていただきます。

第5条 保証範囲

- 1.本ソフトウェアの品質および機能が、ご利用者の使用目的に適合することを保証するものではありません。また本契約書に明示的に記載された内容以外、一切本ソフトウェアについての瑕疵担保責任を負いません。本ソフトウェアの選択導入はご利用者の責任でおこなっていただき、本ソフトウェアの使用や、その結果の直接的または間接的ないかなる損害についても同様とします。
- 2.弊社がソフトウェアの誤り（バグ）を修正したときは、かかる誤りを修正したソフトウェアまたはそれに関する情報を、インターネットを通じて提供いたします。また修正したソフトウェアについても本契約書が引き続き適用されるものとします。
- 3.ソフトウェアの誤り（不具合）への対応は順次おこないますが、弊社にて所持する環境等の諸事情により迅速な対応がとれない場合もあります。また、誤り（不具合）の修正や機能追加によるバージョンアップは、その遂行義務を弊社が負うものではありません。

第6条 有効期間

- 1.ご利用者が本契約のいずれかの条項に違反したとき、またはソフトウェアの著作権を侵害したときは、弊社は本契約を解除し、ご利用者のソフトウェアの使用を終了させることができます。
- 2.ユーザ登録完了後に、弊社より通知されるユーザ登録に関するすべての資料のうち、本ソフトウェアを正規ユーザとして使用するための資料を、故意・過失に関わらず紛失・破棄などして正常利用ができなくなった場合には、正規利用の有効期間が終了したことと見なします。この場合には、所定の手続きを経て、再度ご購入頂くことにより継続して利用することが可能となります。
- 3.本契約が終了した場合、ご利用者は速やかに、ご利用者の負担にて本ソフトウェアを破棄して頂くものとします。また、ソフトウェアご購入にお支払いいただいた料金は、どの場合においてもご購入者に返金されることはありません。

第7条 一般条項

- 1.本契約のいずれかの条項またはその部分が法律により無効となった場合には、係る部分は本契約から削除されるものとします。
- 2.本契約に関連して発生した紛争については、東京地方裁判所を第一審の管轄裁判所とします。

第8条 著作権

本ソフトウェアに関わるもののうち、第三者より許諾を受けて組み込まれた製品以外のいっさいの権利は、以下のとおり著作権者が有します。

Timekicker

取扱説明書

2022年3月 第5.0版発行

開発：リンクス（LINKS, Inc.）

田中 芳起（JK1GRK/JA0HKI）

<https://www.avsoft.jp/>



人と技術をつなぐ