



MIRACLE LINUX 8 Asianux Inside

自動アップデートツール 利用ガイド

目次

1. はじめに.....	3
2. ご利用の流れ.....	3
3. TSN への登録方法.....	4
3.1 TUIによる登録方法.....	4
3.1.1 登録手順.....	4
3.1.2 プロキシサーバー利用時の設定手順.....	7
4. アップデートツールのご利用.....	8
4.1 dnf コマンドによるアップデート方法.....	8
4.1.1 dnf コマンドの基本.....	8
4.1.2 dnf コマンドの使用例.....	9
4.1.3 dnf コマンドの応用.....	10
4.1.3.1 インストール DVD を dnf リポジトリにする.....	10
4.1.3.2 グループ単位でインストールをする.....	11
4.1.3.3 キャッシュを作成する.....	12
4.2 GUI ツールによるアップデート方法.....	13
4.2.1 「アプリケーションインストーラー」の使用方法.....	13
5. トラブルシューティング.....	15
5.1 プロダクトキーに関するエラー.....	15
5.2 ユーザー ID、パスワードに関するエラー.....	15
5.3 製品が違う場合.....	16
5.4 有効期限が切れた場合.....	16
5.5 プロキシ利用時にネットワークに接続できない場合、または認証サーバーに接続できない場 合.....	17
5.6 アップデートサーバーに接続できない場合.....	18

1. はじめに

このドキュメントは、MIRACLE LINUX 8 Asianux Inside (以下MIRACLE LINUX 8) におけるパッケージアップデートツールについて記述します。

MIRACLE LINUX 8 では、自動アップデートツールとして「dnf」と GUI ツールをご利用いただけます。

自動アップデートツールのご利用にあたって必要となる登録のうち、Asianux Technical Support Network (以下、TSN) への登録方法、そして、それぞれのツールのご利用方法について解説します。TSN への登録、ご利用にはユーザー登録と製品登録が必要です。以下の手順に沿って、事前のご登録をお願いします。

※画面または、表示イメージについては、一部実際とは異なる場合があります。

2. ご利用の流れ

- (1) ユーザー登録 / 製品登録
- (2) TSN への登録
- (3) 自動アップデートツールのご利用

(1) のユーザー登録 / 製品登録は以下の URL よりお願いいたします。

<https://www.miraclelinux.com/user/user.html>

ユーザー登録 / 製品登録の手順については以下の URL を参照してください。

<https://users.miraclelinux.com/user/user.html>

(2) の TSN への登録は「3 TSN への登録方法」を参照してください。

TSN の利用方法については以下の URL を参照してください。

<https://www.miraclelinux.com/support/miraclelinux/miraclelinux-support/about-tsn>

(3) の自動アップデートツールのご利用は「4 アップデートツールのご利用」をご覧ください。

3. TSN への登録方法

3.1 TUI による登録方法

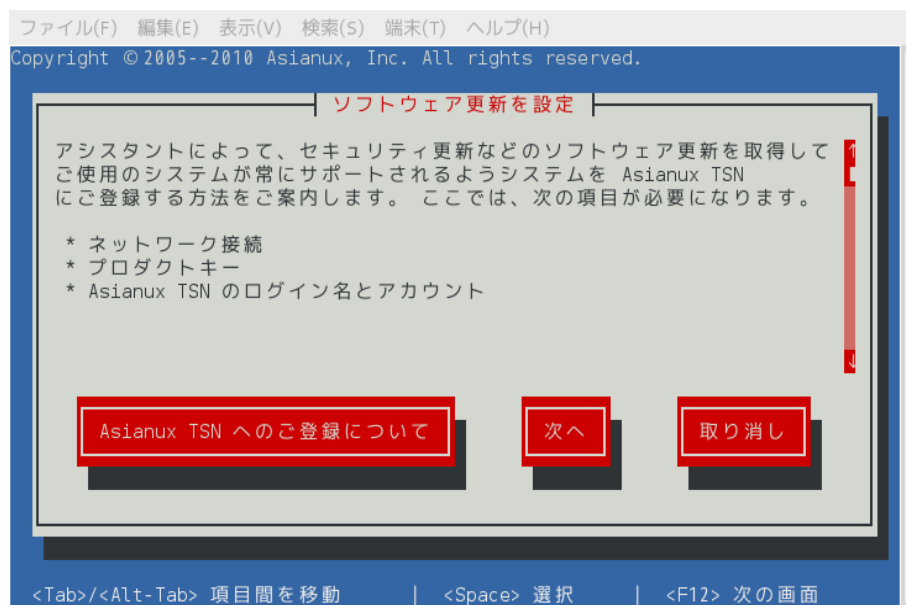
3.1.1 登録手順

(1) 登録画面を開きます。コマンドラインより root ユーザーにて以下のコマンドを入力します。

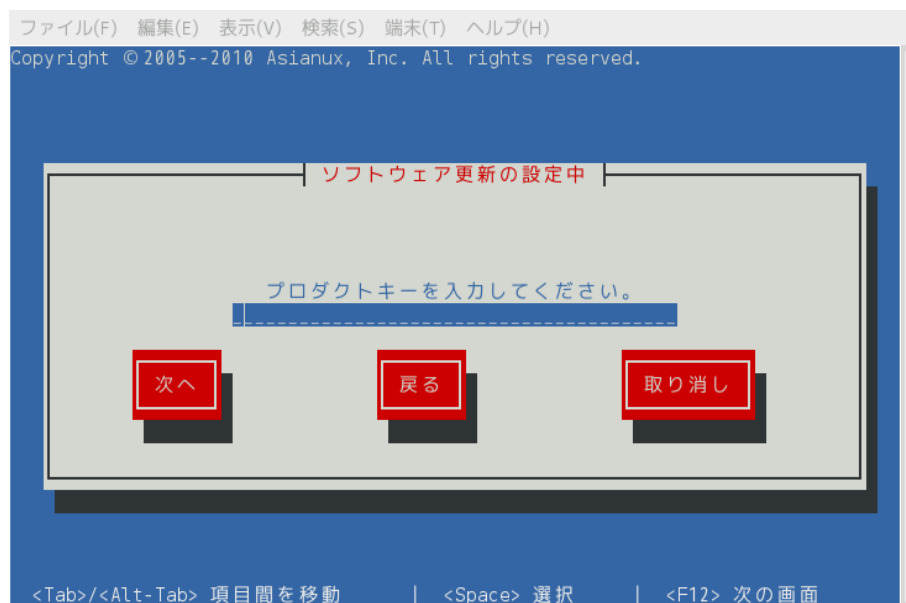
※ 補足事項

HTTP プロキシを使用している場合には、「3.1.2 プロキシサーバー利用時の設定手順」をご確認ください。

```
# /usr/sbin/axtsn_register
```



(2) 事前に製品登録したプロダクトキーを入力後、「次へ」を選択します。

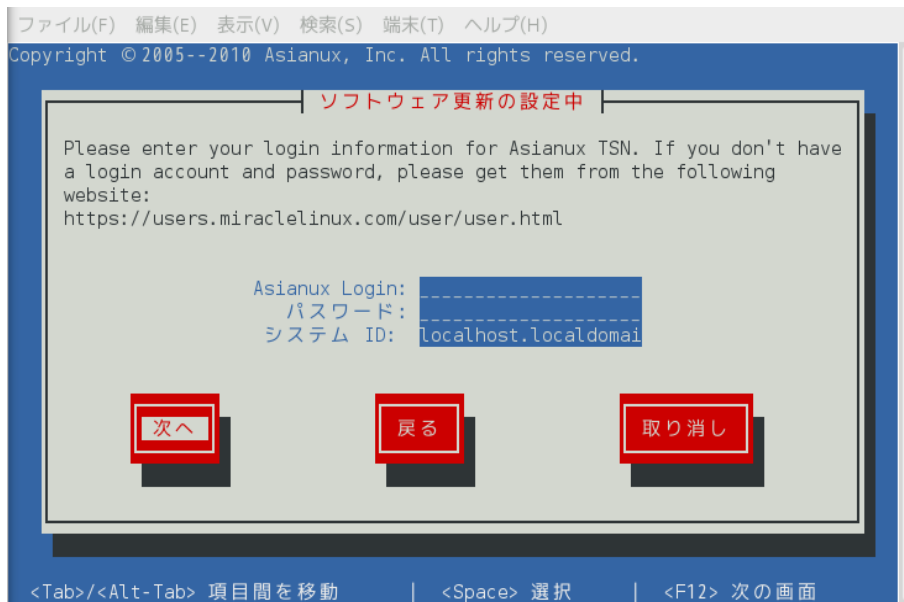


プロダクトキーの入力に誤りがある場合は、以下の画面が表示されます。



(3) アカウント情報を入力します。

各項目を入力後、「次へ」を選択すると、TSN への登録は完了です。



- ・ Asianux Login : ユーザー登録した ID を入力してください。
- ・ パスワード : ユーザー登録したパスワードを入力してください。
- ・ システム ID : デフォルトではサーバーのホスト名が表示されています。
任意の名前を設定することも可能です。

ユーザーID、パスワード、もしくはその両方に誤りがある場合は、以下の画面が表示されます。



以上で TUI による TSN の登録は終了です。
次は 4.アップデートツールのご利用へ移動してください。

3.1.2 プロキシサーバー利用時の設定手順

プロキシサーバーを利用するには次の手順を行ってください。

(1) 以下のファイルを開きます。

```
/var/lib/axtu/axtu.conf
```

(2) ファイル内の以下の項目を編集します。

- プロキシ使用可否

デフォルトは 0 (OFF) となっていますので、1 (ON) に書き換えます。

```
enableProxy=0
↓
enableProxy=1
```

- プロキシサーバー設定

プロキシサーバーのアドレスとポート番号を記述します。

```
httpProxy=
↓
httpProxy=xxx.miraclelinux.com:8080
```

- プロキシ認証

デフォルトは 0 (無効) となっていますので、必要に応じて 1 (有効) に書き換えます。

```
enableProxyAuth=0
↓
enableProxyAuth=1
```

- ユーザー名、パスワード設定

ユーザー名、パスワードを必要に応じて設定してください。

```
proxyUser=
proxyPassword=
```

(3) ファイルを保存して設定完了です。

4. アップデートツールのご利用

4.1 dnf コマンドによるアップデート方法

4.1.1 dnf コマンドの基本

dnf を使用するには、dnf コマンドを使用します。基本的な書式は以下です。

```
# dnf [オプション] [コマンド] [パッケージ名]
```

- ・ RPMDB、リポジトリあるいは両方にあるパッケージの一覧を表示する。

```
# dnf list
```

- ・ インストール可能なパッケージの一覧を表示する。

```
# dnf list --available
```

- ・ アップデート可能なパッケージの一覧を表示する。

```
# dnf list --upgrade
```

- ・ 個別にパッケージのインストールを行う。（例： tftp パッケージ）

```
# dnf install tftp
```

- ・ システムにインストールされているすべてのパッケージのアップデートを行う。

```
# dnf upgrade
```

- ・ 個別にパッケージのアップデートを行う。（例： tftp パッケージ）

```
# dnf upgrade tftp
```

- ・ 個別にパッケージの削除（アンインストール）を行う。（例： tftp パッケージ）

```
# dnf erase tftp
```


4.1.2 dnf コマンドの使用例

tftp パッケージのアップデートを例に dnf コマンドの実行の流れについて説明します。

(1) tftp パッケージのアップデートを行うには、以下のようにコマンドを実行します。

```
# dnf upgrade tftp
Asianux - AppStream                11 MB/s | 5.6 MB    00:00
Asianux - AppStreamUpdates         3.3 kB/s | 257 B    00:00
Asianux - BaseOS                   6.6 MB/s | 2.2 MB    00:00
Asianux - BaseOSUpdates            3.1 kB/s | 257 B    00:00
依存性の解決をしています
--> トランザクションの確認を実行しています。
---> パッケージ tftp.x86_64 0:5-2-11.el8 を 更新
---> パッケージ tftp.x86_64 0:5-2-12.el8 を アップデート
--> 依存性解決を終了しました。
```

パッケージの検索や依存関係の解決などが行われた後、これから行う処理の内容が表示されます。処理内容に問題がない場合は [y] を入力し、[Enter] キーを押下します。

```
依存性を解決しました

=====
Package      アーキテクチャー                バージョン
リポジトリ          容量
=====
更新します:
tftp           x86_64          5.2-12.el7          axs7_update          34 k

トランザクションの要約
=====
更新    1 パッケージ

合計容量: 34 k
Is this ok [y/d/N]: y
```

(2) tftp パッケージのダウンロードとアップデートが行われます。

```
Downloading packages:
Running transaction check
Running transaction test
Transaction test succeeded
Running transaction
  更新します                    : tftp-5.2-12.el7.x86_64
1/2
  整理中                        : tftp-5.2-11.el7.x86_64
2/2
  検証中                        : tftp-5.2-12.el7.x86_64
1/2
  検証中                        : tftp-5.2-11.el7.x86_64
2/2
```

```
更新:  
tftp.x86_64 0:5.2-12.el7
```

完了しました！

※注意事項

初回使用時は GPG キーを取り込む確認が行われます。

[y] を入力し、[Enter] キーを押下してください。

```
警告: /var/cache/yum/x86_64/7Server/axs7_update/packages/nfs-utils-  
1.3.0-0.21.el7.x86_64.rpm: ヘッダー V4 DSA/SHA1 Signature、鍵 ID b941844d:  
NOKEY  
file:///etc/pki/rpm-gpg/RPM-GPG-KEY から鍵を取得中です。  
Importing GPG key 0xB941844D:  
  Userid      : "Asianux (Asianux) <packager@asianux.com>"  
  Fingerprint: 0c2a e81d 355f b07b 2bff 6166 d4ab 6978 b941 844d  
  Package     : asianux-release-7.0-1.el7.AXS7.x86_64 (@anaconda/7.0)  
  From        : /etc/pki/rpm-gpg/RPM-GPG-KEY  
上記の処理を行います。よろしいでしょうか？ [y/N]
```

4.1.3 dnf コマンドの応用

4.1.3.1 インストール DVD を dnf リポジトリにする

インストール DVD を dnf リポジトリに設定することで、インストール DVD に収録されているパッケージのインストールやアップデートを、dnf コマンドや GUI の「アプリケーションインストーラー」(gpk-application) を使用して行うことが可能です。以下に手順を示します。

1. インストール DVD をマウントします。

```
# mkdir -p /media/cdrom  
# mount -t iso9660 -o loop /dev/sr0 /media/cdrom
```

2. リポジトリファイルを有効にします。

インストール DVD 向けの dnf リポジトリの設定ファイルは、
/etc/yum.repos.d/media.repo です。このリポジトリファイルは初期設定では無効
(enabled=0)です。これを有効(enabled=1)に設定します。

設定ファイル: /etc/yum.repos.d/asianux-dvd.repo

```
# vi /etc/yum.repos.d/media.repo  
[InstallMedia-BaseOS]  
name=Asianux 8 - BaseOS  
metadata_expire=-1  
gpgcheck=1  
enabled=0  
baseurl=file:///media/cdrom/BaseOS/  
gpgkey=file:///etc/pki/rpm-gpg/RPM-GPG-KEY  
  
[InstallMedia-AppStream]  
name=Asianux 8 - AppStream  
metadata_expire=-1
```

```

gpgcheck=1
enabled=0
baseurl=file:///media/cdrom/AppStream/
gpgkey=file:///etc/pki/rpm-gpg/RPM-GPG-KEY

```

「baseurl」にはインストール DVD のマウントポイントに合わせて”file:///マウントポイント/Asianux”を指定します。「enabled」には1 (=有効)もしくは0 (=無効)を指定します。

パッケージは、BaseOS/Packages, AppStream/Packages に格納されています。BaseOS, AppStream それぞれの設定が必要となります。

3. リポジトリファイルを作成後、「dnf コマンド」もしくは GUI の「ソフトウェアの追加／削除」(gpk-application) を使用してパッケージの追加やアップデート等が行えます。

4.1.3.2 グループ単位でインストールをする

各パッケージはグループに分けられています。groupinstall オプションでそのグループの一覧が確認できます。

```

# dnf groupinstall
[root@localhost media]# dnf groupinstall
Asianux - AppStream                12 MB/s | 5.6 MB      00:00
Asianux - AppStreamUpdates         3.7 kB/s | 257 B      00:00
Asianux - BaseOS                   9.2 MB/s | 2.2 MB     00:00
Asianux - BaseOSUpdates            2.5 kB/s | 257 B      00:00
利用可能な環境グループ:
  サーバー (GUI 使用)
  サーバー
  最小限のインストール
  仮想化ホスト
  カスタムオペレーティングシステム
...

```

各グループに含まれているパッケージを確認するには、groupinfo オプションで確認ができます。

以下は network-tools グループの例です。

```

# dnf groupinfo network-tools
Asianux - AppStream                5.9 MB/s | 5.6 MB      00:00
Asianux - AppStreamUpdates         3.8 kB/s | 257 B      00:00
Asianux - BaseOS                   9.0 MB/s | 2.2 MB     00:00
Asianux - BaseOSUpdates            4.0 kB/s | 257 B      00:00

グループ: ネットワーキングツール
説明: コンピュータネットワークを設定し分析するためのツールです。
必須なパッケージ:
  tcpdump
標準パッケージ:
  libreswan
  nmap-ncat
  socat
オプション パッケージ:
  arptwatch
  dnssec-trigger
...

```

グループ単位でインストールするには groupinstall オプションを使用します。

```
# dnf groupinstall network-tools
```

グループ単位でアップデートするには `groupupdate` オプションを使用します。

```
# dnf group upgrade network-tools
```

4.1.3.3 キャッシュを作成する

以下に示すように `makecache` オプションを実行すると、現在有効な `dnf` リポジトリのメタデータを事前にキャッシュとして保持することができます。

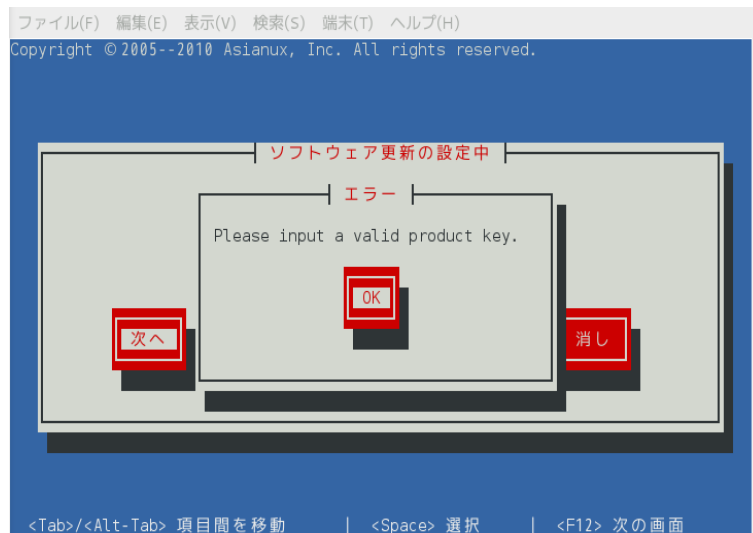
```
# dnf makecache
Asianux - AppStream                8.4 MB/s | 5.6 MB    00:00
Asianux - AppStreamUpdates         4.0 kB/s | 257 B     00:00
Asianux - BaseOS                   6.5 MB/s | 2.2 MB    00:00
Asianux - BaseOSUpdates            3.8 kB/s | 257 B     00:00
メタデータキャッシュを作成しました。
```

5. トラブルシューティング

5.1 プロダクトキーに関するエラー

(1) プロダクトキーの入力が間違っている場合

以下の画面が表示される場合は、プロダクトキーの入力に誤りがあります。



対処方法：

(1) プロダクトキーのフォーマットに従っていない場合

プロダクトキーは 5 桁 × 5 の大文字英数字で構成されており、間に - (ハイフン) が含まれる文字列です。

(例) 12345-67890-ABCDE-FGHIJ-KLMNO

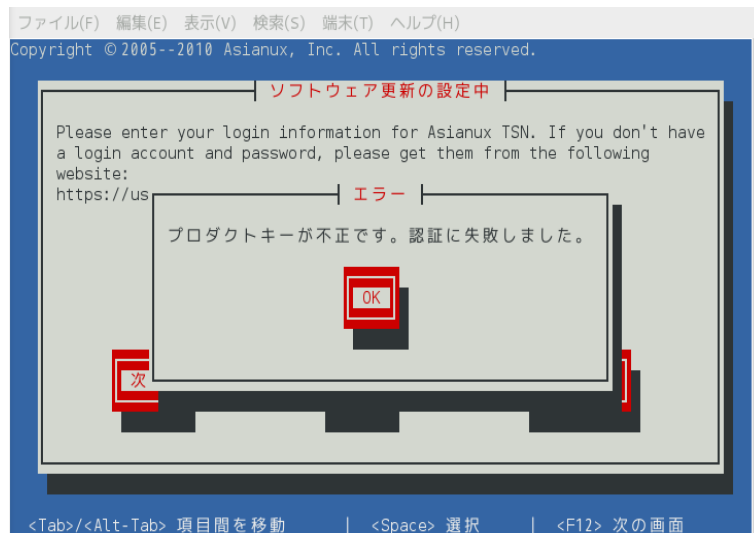
ハイフンを入力しているでしょうか、再度ご確認ください。

(2) プロダクトキーが間違っている場合

(1) の項目に加え、小文字が混ざっていないか等、お手元のプロダクトキーとあわせてご確認ください。

5.2 ユーザー ID、パスワードに関するエラー

以下の画面が表示される場合は、ユーザー ID、パスワード、もしくはいずれの入力にも誤りがあります。

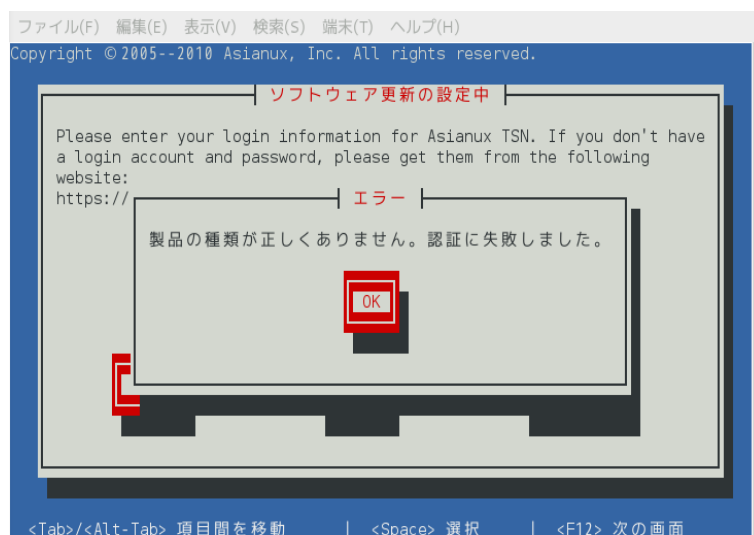


対処方法：

「ユーザー登録」をした際のユーザー ID、パスワードと一致しているか、再度ご確認ください。

5.3 製品が違う場合

以下の画面が表示される場合は、これから登録しようとしているプロダクトキーが製品登録した際のものとは合っていません。

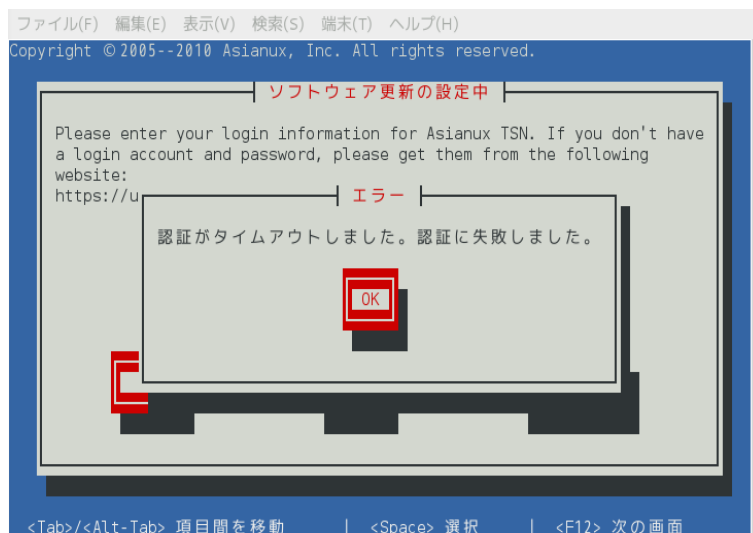


対処方法：

製品登録したものと登録するプロダクトキーが一致しているか、再度ご確認ください。

5.4 有効期限が切れた場合

以下の画面が表示される場合は、サポート契約の利用可能期間が終了しています。



対処方法：

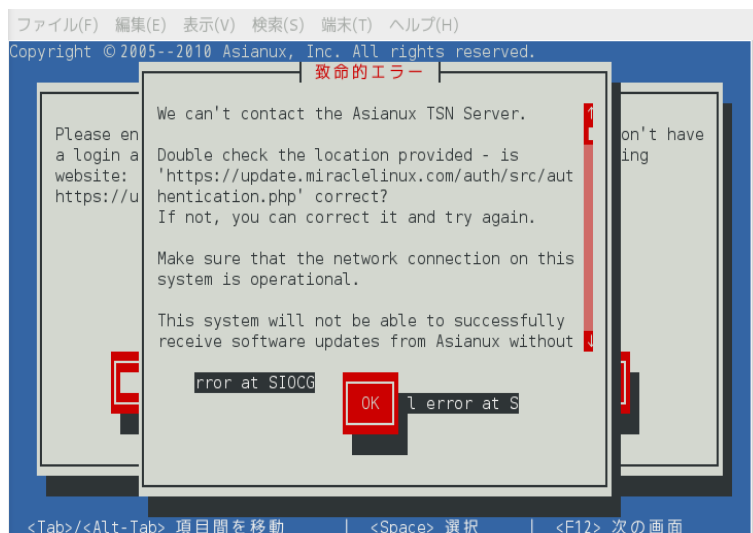
サポート契約を更新してください。

詳細は以下の URL をご参照ください。

<https://www.miraclelinux.com/online-service/support-agreement/agreement>

5.5 プロキシ利用時にネットワークに接続できない場合、または認証サーバーに接続できない場合

以下のようなメッセージが表示される場合、まずはネットワークに接続できているか確認してください。



接続できている場合は以下のサーバーの名前解決が可能か確認してください。

認証サーバー名： update-8.miraclelinux.com

```
$ dig update-8.miraclelinux.com

; <<>> DiG 9.9.4-Asianux-9.9.4-29.3.0.1.el7.AXS7 <<>> update-8.miraclelinux.com
;; global options: +cmd
;; Got answer:
;; ->>HEADER<<- opcode: QUERY, status: NOERROR, id: 23738
;; flags: qr aa rd ra; QUERY: 1, ANSWER: 2, AUTHORITY: 0, ADDITIONAL: 1

;; OPT PSEUDOSECTION:
; EDNS: version: 0, flags:; udp: 4096
;; QUESTION SECTION:
;update-8.miraclelinux.com.      IN      A

;; ANSWER SECTION:
update-8.miraclelinux.com. 3600 IN      CNAME  ftp.miraclelinux.com.
ftp.miraclelinux.com.      3600 IN      A      10.2.240.20
;; Query time: 0 msec
;; SERVER: 10.2.200.15#53(10.2.200.15)
;; WHEN: 金 8月 19 10:30:23 JST 2016
;; MSG SIZE rcvd: 86
```

名前解決ができていない、またはネットワークに接続できている場合は、弊社サポートにお問い合わせください。

5.6 アップデートサーバーに接続できない場合

以下のようなメッセージが表示される場合、まずはネットワークに接続できているか確認してください。

```
$ dnf repolist all
ioctl error at SIOCGIFADDR
ioctl error at SIOCGIFADDR
IOError occurred. axtu-plugin disabled
```

repo id	repo の名前	状態
InstallMedia-AppStream	Asianux 8 - AppStream	無効化
InstallMedia-BaseOS	Asianux 8 - BaseOS	無効化

接続できている場合は以下のサーバーの名前解決が可能か確認してください。

アップデートサーバー名： repository-8.miraclelinux.com

```
$ dig repository-8.miraclelinux.com

; <<>> DiG 9.9.4-Asianux-9.9.4-29.3.0.1.el7.AXS7 <<>> repository-8.miraclelinux.com
;; global options: +cmd
;; Got answer:
```



```
;; ->>HEADER<<- opcode: QUERY, status: NOERROR, id: 4169
;; flags: qr aa rd ra; QUERY: 1, ANSWER: 2, AUTHORITY: 0, ADDITIONAL: 1

;; OPT PSEUDOSECTION:
; EDNS: version: 0, flags:; udp: 4096
;; QUESTION SECTION:
repository.miraclelinux.com.    IN      A

;; ANSWER SECTION:
repository.miraclelinux.com. 3600 IN  CNAME ftp.miraclelinux.com.
ftp.miraclelinux.com.      3600 IN  A      10.2.240.20

;; Query time: 0 msec
;; SERVER: 10.2.200.15#53(10.2.200.15)
;; WHEN: 金 8月 19 10:40:41 JST 2016
;; MSG SIZE rcvd: 90
```

名前解決ができている、またはネットワークに接続できている場合は、弊社サポートにお問い合わせください。

※ 補足事項：

自動アップデートツール (dnf) は 下記の2つのサーバーへ接続します。

update-8.miraclelinux.com

repository-8.miraclelinux.com

Firewall の設定として、ポートは (80, 443) の両方の許可をお願いします。

[更新履歴]

2020 年 4 月 1 日 新規作成