現在の文書	改定後の文書
冒頭の組織名	冒頭の組織名
社団法人日本ネットワークインフォメーションセンター	<u>一般</u> 社団法人日本ネットワークインフォメーションセンター
本文書について	本文書について
本文書は、社団法人日本ネットワークインフォメーションセンター(以下「JPNIC」という)の管理・運用する経路情報データベース(IRR (Internet Routing Registry の略))(以下「JPIRR」という)をご利用 になり、オブジェクトを登録する際に必要な手続きについて解説した ものです。	本文書は、 <u>一般</u> 社団法人日本ネットワークインフォメーションセンタ ー(以下「JPNIC」という)の管理・運用する経路情報データベース(IRR (Internet Routing Registry の略))(以下「JPIRR」という)をご利用 になり、オブジェクトを登録する際に必要な手続きについて解説した ものです。
1. Maintainer オブジェクトの新規登録	1. Maintainer オブジェクトの新規登録
JPIRR にオブジェクトを登録する場合には、まず始めに <del>、</del> オブジェ クトの管理用に Maintainer オブジェクトを登録する必要がありま す。	JPIRR にオブジェクトを登録する場合には、まず始めにオブジェク トの管理用に Maintainer オブジェクトを登録する必要があります。
オブジェクトの登録・変更・削除を行う際には、申請者の認証のた めに <del>、</del> このオブジェクトが利用されます。	オブジェクトの登録・変更・削除を行う際には、申請者の認証のた めにこの <u>Maintainer</u> オブジェクトが利用されます。
Maintainer オブジェクトの登録は、JPIRR 管理者(以下、管理者)が <u>行い</u> ます。「Maintainer オブジェクトの新規登録フォーム」を以下 の窓口まで、電子メールにて送付してください。	<u><i>すべてのオブジェクトのうち、</i></u> Maintainer オブジェクトの登録 <u>・削</u> <u>除</u> は、JPIRR 管理者(以下、管理者)が <u>手動で実行し</u> ます。「Maintainer オブジェクトの新規登録フォーム」を以下の窓口まで、電子メール

## 「JPIRR でのオブジェクト登録について」新旧対照表

	にて送付してください。
電子メール : irr-admin@nic. ad. jp	電子メール : irr-admin@nic.ad.jp
管理者がフォームの内容を確認後に、データベースにオブジェクト を登録します。	管理者がフォームの内容を確認後に、データベースに <u>Maintainer</u> オ ブジェクトを登録します。
なお、送付する際には、JPNIC データベース上で、 <u>契約者情報もし</u> <del>くは資源管理情報中に登録されている電子メールアドレスもしく</del> <del>は、AS 情報中で[管理者連絡窓口][技術連絡担当者]として登録され ている担当者情報(JPNIC ハンドル)中の d. [電子メイル]、または、 <u>担当グループ情報中の[電子メール]として</u>登録されている電子メー ルアドレスより送付してください。</del>	なお、 <u>フォーム</u> を送付する際には、JPNIC データベース上で、以下 の各項目に登録されている電子メールアドレスより送付してくださ い。
	<ul> <li>・フォームの申請者情報に記載した契約組織またはAS番号割当先 組織に関する契約者情報または資源管理情報中に登録された電 子メールアドレス</li> <li>・フォームの申請者情報に記載したAS番号に関する情報(AS情報) 中で[管理者連絡窓口][技術連絡担当者]として登録されている 担当者情報(JPNICハンドル)中のd. [電子メイル]に登録された 電子メールアドレス</li> <li>・AS情報中で[管理者連絡窓口][技術連絡担当者]として登録され ている担当グループ情報(グループハンドル)中の[電子メール] に登録された電子メールアドレス</li> </ul>

1.2 各項目の	1.2 各項目の説明				1.2 各項目の説明				
以下では、 項目の詳新	Maintain 田な説明を	er オブジェクトの新規登録フォームに記述する します。		以下では、 項目の詳細 <u>以下の点に</u> <u>・記入が</u> <u>・「複数詞</u> <u>が可能</u> <u>日名か</u> <u>te</u> <u>te</u>	Maintaine な説明を <u>も留意し</u> <u>(任意の項</u> <u>(日本)</u> (日本) (日本) (日本) (日本) (日本) (日本) (日本) (日本)	er オブ します。 <u>てくださ</u> <u>のではな</u> 「可能」 数の内 てくださ BB000JF CC000JF DD000JF	ジェクトの新規登録フォームに記述する <u>なお、フォームへの記入にあたっては、 きい。</u> 登録予定のない項目は、項目名を残して なく、項目全体を削除してください。 となっている項目は、複数の内容の登録 容を登録する場合には、各行の冒頭は項 さい。		
項目	記入の 要否	記入内容		項目	記入の 要否	<u>複 数</u> 記述	記入内容		
mntner	必須	Maintainer オブジェクトの名称です。 JPIRR では、MAINT-AS****の形式で記入して ください		mntner	必須		Maintainer オブジェクトの名称で す。 JPIRRでは、MAINT-AS****の形式で記 入してください		
descr	必須	Maintainer オブジェクトの管理を行う組織 の名称を記入してください。 この項目は複数の記述が可能です。		descr	必須		Maintainer オブジェクトの管理を行 う組織の名称を記入してください。 この項目は複数 <u>行</u> の記述が可能で す。 <u>複数行の記述を行う場合には、1</u> <u>行目の冒頭にのみ項目名(descr:)を</u> <u>記入してください。2行目以降は半角</u> <u>スペースに続けて登録内容を記入し</u> <u>てください。</u>		

					1	
		経路ハイジャック情報の通知を希望する場 合には、 通知を希望する電子メールアドレ スを以下の例に従って記入してください。 当該 Maintainer オブジェクト管理下の Route(Route6)オブジェクトと経路情報が不 整合を起こしている際に、本項目に登録した 電子メールアドレスに対して通知が行われ ます。 (記入例) descr: <u>X-Keiro:alert@example.jp</u>				経路ハイジャック情報の通知を希望 する場合には、通知を希望する電子 メールアドレスを以下の例に従って 記入してください。当該 Maintainer オ ブ ジ ェ ク ト 管 理 下 の Route (Route6) オブジェクトと経路 情報が不整合を起こしている際に、 本項目に登録した電子メールアドレ スに対して通知が行われます。 (記入例) descr: Japan Routing Database Co., Ltd <u>X-Keiro: alert@example.jp</u>
admin-c	必須	オブジェクトを管理する担当者(または担当 窓口)を登録します。 担当者情報(JPNIC ハンドル)もしくは担当グ ループ情報(グループハンドル)を記入して ください。	admin-c	必須		オブジェクトを管理する担当者(ま たは担当窓口)を登録します。 担当者情報(JPNIC ハンドル)もしく は担当グループ情報(グループハン ドル)を記入してください。
tech-c	必須	技術的な事項に関する担当者(または担当窓 ロ)を記入してください。 担当者情報(JPNIC ハンドル)もしくは担当グ ループ情報(グループハンドル)を記入して ください。	tech-c	必須	<u>可能</u>	技術的な事項に関する担当者(また は担当窓口)を記入してください。 担当者情報(JPNIC ハンドル)もしく は担当グループ情報(グループハン ドル)を記入してください。
upd-to	必須	このオブジェクトの登録内容を更新する際 に、認証エラーとなった場合の警告メールの 送信先を記入してください。 この項目は複数の記述が可能です。	upd-to	必須	<u>可能</u>	このオブジェクトの登録内容を更新 する際に、認証エラーとなった場合 の警告メールの送信先を記入してく ださい。
notify	任意	このオブジェクトの登録内容が変更された 際に、通知されるメールアドレスを記入して	notify	任意	<u>可能</u>	このオブジェクトの登録内容が変更 された際に、通知されるメールアド

	ください。
mnt-nfy 必須 このオブジェクトの登録内容が変更された mnt-nfy 必須 <u>可能</u> このオブジェク	トの登録内容が変更
際に、通知されるメールアドレスを記入して	国されるメールアド
ください。 レスを記入して	ください。
<u>この項目は複数の記述が可能です。</u>	
remarks 任意 この Maintainer オブジェクトの管理上、必 remarks 任意 <u>可能</u> この Maintainer	r オブジェクトの管理
要な内容を自由に記入することができます。  上、必要な内容	Fを自由に記入するこ
<u>この項目は複数の記述が可能です。</u> とができます。	
auth 必須 認証方法を登録します。新規登録時は空白と auth 必須 <u>可能</u> 認証方法を登録	よします。新規登録時
してください。	ださい。
管理者により仮のパスワードが設定され、通 管理者により仮	「のパスワードが設定
知されます。 おれ、通知され	<i>、</i> ます。
mnt-by 必須 このオブジェクトを管理する Maintainer オ mnt-by 必須 このオブジェ	ェクトを管理する
ブジェクトの名称を記入してください Maintainer オー	ブジェクトの名称を記
入してください	
changed 必須 データベースが更新された日付と更新を行 changed 必須 可能 データベースか	「更新された日付と更
った担当者のメールアドレスが登録されましたおいますがあた担当	自者のメールアドレス
す。が登録されます	。新規登録時は空白
としてください としてください	۱ <sub>0</sub>
source 必須 フォームに記載された内容に変更を加えな source 必須 フォームに記載	よされた内容に変更を していたのでのです。
いでください 加えないでくだ	さい
2. Maintainer オブジェクトのパスワードの変更 2. Maintainer オブジェクトのパスワードの変す	更
Maintainer オブジェクトの新規登録完了通知が届いた時点では、管 Maintainer オブジェクトの新規登録完了通知	のが届いた時点では、管
理者が発行した仮パスワードとなっています。このパスワードを、 理者が発行した仮パスワードとなっています	<i>このパスワードは、</i>
異なる文字列のパスワードに変更します。	変更してください。

<u>申請者自身でのパスワードの変更作業は、次の流れに従って行って</u> <u>ください。</u>
1. 管理者により発行された仮パスワードを利用して、申請者自身         で作成したパスワード(新パスワード)を、Maintainer オブジェ         クトに追加登録する         2. 申請者自身で作成した新パスワードを利用して、Route オブジェ         エクトを登録・更新できることを確認する         3. 申請者自身で作成した新パスワードを利用して、管理者により         発行された仮パスワードを、Maintainer オブジェクトから削除         する
<u>新パスワード登録までの流れは、以下の図も参考にしてください。</u>



2.2 パスワードの <u>変更</u>	2.2 パスワードの <u>追加・削除</u>
Maintainer オブジェクトの登録内容を変更する場合には、 「Maintainer オブジェクト登録フォーム」を以下の窓口まで、電子 メールにて送付してください。申請内容に問題がない場合、オブジ ェクトの登録内容の変更は自動で行われますので、メール本文には、 フォーム以外の内容は記入しないようお願いします。なお、メール の件名は、申請時には参照しません。	Maintainer オブジェクトの登録内容を変更する場合には、 「Maintainer オブジェクト登録フォーム」を以下の窓口まで、電子 メールにて送付してください。 <u>電子メールのエンコーディング形式</u> <u>はプレーンテキストのみ受付可能です。html 等の他の形式の場合に</u> <u>はエラーとなります。</u> 申請内容に問題がない場合、オブジェクトの 登録内容の変更は自動で行われますので、メール本文には、フォー ム以外の内容は記入しないようお願いします。なお、メールの件名 は、申請時には参照しません。
電子メール : auto-dbm@nic.ad.jp	電子メール : auto-dbm@nic.ad.jp
2.2.2 Maintainer オブジェクト登録フォームの各項目の説明	2.2.2 Maintainer オブジェクト登録フォームの各項目の説明
以下では、Maintainer オブジェクト登録フォームに記述する項目の 詳細な説明をします。	以下では、Maintainer オブジェクト登録フォームに記述する項目の 詳細な説明をします。 $なお、フォームへの記入にあたっては、以下の点にも留意してください。・記入が任意の項目で、登録予定のない項目は、項目名を残して空欄で提出するのではなく、項目全体を削除してください。・「複数記述」が「可能」となっている項目は、複数の内容の登録が可能です。複数の内容を登録する場合には、各行の冒頭は項目名から記入してください。(記入例)tech-c: BB000JPtech-c: DD000JP$

項目	記入の 要否	記入内容	項目	記入の 要否	<u>複 数</u> <u>記述</u>	記入内容
Password	必須	Maintainer オブジェクトの登録情報変更の 際に必要なパスワードを記入してください	Password	必須		Maintainer オブジェクトの登録情 報変更の際に必要なパスワードを 記入してください
mntner	必須	Maintainer オブジェクトの名称を記入して ください	mntner	必須		Maintainer オブジェクトの名称を 記入してください
descr	必須	Maintainer オブジェクトの管理を行う組織 の名称を記入してください。 この項目は複数の記述が可能です。	descr	必須		Maintainer オブジェクトの管理を 行う組織の名称を記入してくださ い。 この項目は複数 <u>行</u> の記述が可能で す。 <u>複数行の記述を行う場合には、</u> <u>1行目の冒頭にのみ項目名(desor:)</u> <u>を記入してください。2 行目以降は</u> <u>半角スペースに続けて登録内容を</u> <u>記入してください。</u>
		経路ハイジャック情報の通知を希望する場 合には、通知を希望する電子メールアドレ スを以下の例に従って記入してください。 当該 Maintainer オブジェクト管理下の Route(Route6)オブジェクトと経路情報が 不整合を起こしている際に、本項目に登録 した電子メールアドレスに対して通知が行 われます。 (記入例) descr: <u>X-Keiro:alert@example.jp</u>				経路ハイジャック情報の通知を希 望する場合には、通知を希望する電 子メールアドレスを以下の例に従 って記入してください。当該 Maintainer オブジェクト管理下の Route(Route6)オブジェクトと経 路情報が不整合を起こしている際 に、本項目に登録した電子メールア ドレスに対して通知が行われます。 (記入例) descr: Japan Routing Database Co., Ltd

admin-c	必須	オブジェクトを管理する担当者(または担 当窓口)を登録します。 担当者情報(JPNIC ハンドル)もしくは担当 グループ情報(グループハンドル)を記入し てください。	admin-c	必須		オブジェクトを管理する担当者(ま たは担当窓口)を登録します。 担当者情報(JPNIC ハンドル)もしく は担当グループ情報(グループハン ドル)を記入してください。
tech-c	必須	技術的な事項に関する担当者(または担当 窓口)を記入してください。 担当者情報(JPNIC ハンドル)もしくは担当 グループ情報(グループハンドル)を記入し てください。	tech-c	必須	<u>可能</u>	技術的な事項に関する担当者(また は担当窓口)を記入してください。 担当者情報(JPNIC ハンドル)もしく は担当グループ情報(グループハン ドル)を記入してください。
upd-to	必須	このオブジェクトの登録内容を更新する際 に、認証エラーとなった場合の警告メール の送信先を記入してください。 <del>この項目は複数の記述が可能です。</del>	upd-to	必須	<u>可能</u>	このオブジェクトの登録内容を更 新する際に、認証エラーとなった場 合の警告メールの送信先を記入し てください。
notify	任意	このオブジェクトの登録内容が変更された 際に、通知されるメールアドレスを記入し てください。	notify	任意	<u>可能</u>	このオブジェクトの登録内容が変 更された際に、通知されるメールア ドレスを記入してください。
mnt-nfy	必須	このオブジェクトの登録内容が変更された 際に、通知されるメールアドレスを記入し てください。 <del>この項目は複数の記述が可能です。</del>	mnt-nfy	必須	<u>可能</u>	このオブジェクトの登録内容が変 更された際に、通知されるメールア ドレスを記入してください。
remarks	任意	この Maintainer オブジェクトの管理上、必 要な内容を自由に記入することができま す。 <u>この項目は複数の記述が可能です。</u>	remarks	任意	<u>可能</u>	この Maintainer オブジェクトの管 理上、必要な内容を自由に記入する ことができます。
auth	必須	認証方法やパスワードなど、認証に必要な 情報を記入してください。	auth	必須	<u>可能</u>	認証方法やパスワードなど、認証に 必要な情報を記入してください。

				1				
	mnt-by	必須	このオブジェクトを管理する Maintainer オブジェクトの名称を記入してください		mnt-by	必須		<u>(記入形式)</u> 認証方式(半角スペース)所定の文字列 <u>(記入例)</u> <u>auth: CRYPT-PW ABCDEFGHIJKLM</u> <u>auth: PGPKEY-AAAAAAAA</u> このオブジェクトを管理する Maintainer オブジェクトの名称を
	changed	必須	データベース更新を行った担当者のメール アドレスと、更新を行った日付を記入して ください。 <del>この項目は複数の記述が可能です。</del>		changed	必須	<u>可能</u>	記入してくたさい データベース更新を行った担当者 のメールアドレスと、更新を行った 日付を記入してください。 <u>(記入形式)</u> <u>電子メールアドレス(半角スペース)日付</u> <u>(記入例)</u> changed: regist@example_ip_20230101
	source	必須	フォームに記載された内容に変更を加えな いでください		source	必須		<u>フォームに記載された内容に変更</u> を加えないでください
2.2 月 石 百 〇	.2.3.1 <u>Maintainer オブジェクト登録フォームの記入例(1)</u> 以下では、管理者より発行された仮パスワードと CRYPT パスワード を利用して、 <u>自分</u> 自身で設定した CRYPT パスワードを設定する際の 記入例を示します。 <u>自分</u> で登録した CRYPT パスワードを、異なる CRYPT パスワードに変更する際にも、以下の記入例を参考にしてく			2.2	2.3.1 <u>新パン</u> 以下では、管 を利用して、 の記入例を示 異なる CRYP1	<u>マードの</u> 管理者より <u>申請者</u> 自 えします。 「パスワー	<u>追加</u> 発行され 身で設う <u>申請者</u> -ドに変	れた仮パスワードと CRYPT パスワード をした CRYPT パスワードを設定する際 自身で登録した CRYPT パスワードを、 更する際にも、以下の記入例を参考に

## ださい。

## <u>この内容で登録が行われた後に、自分自身で設定したパスワードと</u> <u>GRYPT パスワードを利用して「3. Route オブジェクトの登録」を行</u> <u>ってください。</u>

password:	abcdefg(*1)				
mntner:	MAINT-AS00000				
descr:	Japan Internet Routing Registry Inc.				
	X-keiro : alert@example.jp				
admin−c∶	AA000JP				
tech-c∶	BB000JP				
upd-to:	admin@example.jp				
notify:	admin@example.jp				
mnt–nfy∶	admin@example.jp				
auth:	CRYPT-PW   IUkAMPHFC2kE (*2)				
auth:	CRYPT-PW pfWeDbnIyOPH6(*3)				
mnt-by∶	MAINT-AS00000				
changed:	<u>irr-admin@nic.ad.jp 20060801</u>				
source:	JPIRR				
ドを記入します (*1)管理者発行の仮パスワードを記入します					

- (\*2) 仮パスワードに対応した CRYPT パスワードを記入します。
   新しい CRYPT パスワードが利用できるまで、この項目は削除しないでください。
- (\*3) <u>変更後の</u>パスワードに対応した、CRYPT パスワードを記入 してください。

## してください。

password:	abcdefg(*1)
mntner:	MAINT-AS00000
descr:	Japan Internet Routing Registry Inc.
	X-keiro : alert@example.jp
admin−c∶	AA000JP
tech-c:	BB000JP
upd-to:	admin@example.jp
notify:	admin@example.jp
mnt–nfy∶	admin@example.jp
auth:	CRYPT-PW   IUkAMPHFC2kE(*2)
auth:	CRYPT-PW pfWeDbnIyOPH6(*3)
mnt-by∶	MAINT-AS00000
changed:	<u>admin@example.jp 20230101</u>
source:	JPIRR

- (\*1) 管理者発行の仮パスワードを記入します
- (\*2) 仮パスワードに対応した CRYPT パスワードを記入します。
   新しい CRYPT パスワードが利用できるまで、この項目は削除しないでください。
- (\*3) <u>新</u>パスワードに対応した、CRYPT パスワードを記入してく ださい。

	新パスワードの追加に成功した場合、以下のような内容を含む電子 メールが送信されます。メール本文を確認して「REPLACE OK」と記 載されていることを確認してください。 our transaction has been processed by the IRRd routing registry system. (中略) REPLACE OK: [mntner] MAINT-ASO0000 
2.2.3.2 <u>Maintainer オブジェクト登録フォームの記入例(2)</u>	2.2.3.2 <u>仮パスワードの削除</u>
<u>自分自身で設定したパスワードと CRYPT パスワードを利用して「3.</u> Routeオブジェクトの登録」を問題なく行えることを確認した後に、管 理者より発行された仮パスワードと CRYPT パスワードの削除を行って ください。	<u>新パスワードに対応した CRYPT パスワードが Maintainer オブジェクト</u> <u>に登録された</u> ことを確認した後に、管理者より発行された仮パスワー ドと CRYPT パスワードの削除を行ってください。
以下では、管理者より発行された仮パスワードと CRYPT パスワードの 削除を行う際の記入例を示します。	以下では、管理者より発行された仮パスワードと CRYPT パスワードの 削除を行う際の記入例を示します。
 password: zyxwvuts(*1) mntner: MAINT-AS00000 descr: Japan Internet Routing Registry Inc.	 password: zyxwvuts(*1) mntner: MAINT-AS00000 descr: Japan Internet Routing Registry Inc.

X-keiro : alert@example.jp	X-keiro : alert@example.jp
admin-c: AA000JP	admin-c: AA000JP
tech-c: BB000JP	tech-c: BB000JP
upd-to: admin@example.jp	upd-to: admin@example.jp
notify: admin@example.jp	notify: admin@example.jp
mnt-nfy: admin@example.jp	mnt-nfy: admin@example.jp
auth: CRYPT-PW pfWeDbnIy0PH6(*2)	auth: CRYPT-PW pfWeDbnIy0PH6(*2)
mnt-by: MAINT-AS00000	mnt-by: MAINT-AS00000
changed: <u>irr-admin@nic.ad.jp 20060801</u>	changed: <u>admin@example.jp 20230102</u>
source: JPIRR	source: JPIRR
(*1) <u>自分</u> 自身で設定したパスワードを記入します (*2) (*1)のパスワードに対応した、CRYPT パスワードを記入して ください。	(*1) <u>申請者</u> 自身で設定したパスワードを記入します (*2) (*1)のパスワードに対応した、CRYPT パスワードを記入して ください。 <u>仮パスワードの削除に成功した場合、以下のような内容を含む電子 メールが送信されます。メール本文を確認して「REPLACE OK」と記 載されていることを確認してください。</u> <u>our transaction has been processed by the</u> <u>IRRd routing registry system.</u> ( <u>中略)</u> <u>REPLACE OK: [mntner] MAINT-ASO0000</u> <u>JPNIC IRR (JPIRR) service is provided by JPNIC.</u> <u>If you have any questions, please send mail to</u> <u>irr-admin@nic. ad. jpdb-admin</u>