

 無料電子ブック

学習

xsd

Free unaffiliated eBook created from  
**Stack Overflow contributors.**

#xsd

.....	1
<b>1: xsd</b> .....	<b>2</b>
.....	2
.....	2
Examples .....	2
.....	2
<b>2: xscomplexType</b> .....	<b>3</b>
.....	3
.....	3
.....	4
Examples .....	4
ComplexType .....	4
xsdcomplexTypexsdcomplexType .....	5
xsdcomplexTypexsdcomplexType .....	6
<b>3: xsschema</b> .....	<b>8</b>
.....	8
.....	8
Examples .....	9
xsschema .....	9
xsselementFormDefault .....	10
.....	<b>13</b>

---

You can share this PDF with anyone you feel could benefit from it, downloaded the latest version from: [xsd](#)

It is an unofficial and free xsd ebook created for educational purposes. All the content is extracted from [Stack Overflow Documentation](#), which is written by many hardworking individuals at Stack Overflow. It is neither affiliated with Stack Overflow nor official xsd.

The content is released under Creative Commons BY-SA, and the list of contributors to each chapter are provided in the credits section at the end of this book. Images may be copyright of their respective owners unless otherwise specified. All trademarks and registered trademarks are the property of their respective company owners.

Use the content presented in this book at your own risk; it is not guaranteed to be correct nor accurate, please send your feedback and corrections to [info@zzzprojects.com](mailto:info@zzzprojects.com)

# 1: xsdをいめる

XML Schemaは、XMLをするためのとフレームワークです。

XMLににしているというので、のXMLは、スキーマにするをテストできます。なとスキーマにするとのはです。

バリデーションにはがまれます

- XMLがのを、のにする、キー、など、、またはのにするテキストなどのをたしているかどうかをチェックします。
- すると、データモデルインスタンスXML InfosetをインスタンスPSVI Post-Schema-Validation Infosetにします。ここでとにはがされ、デフォルトがされます。

XMLスキーマは、DTDのがりまなかった、とりわけみみのなセット、のと、レイアウトののなど、よりなシステムにするためにされました。

## バージョン

バージョン	
1.0	2001-05-02
1.0、 Second Edition	2004-10-28
1.1	2012-04-05

XMLスキーマ1.0は2001年にW3Cとしてされ、をむ2はにW3Cとしてされました。

2012年にXMLスキーマ1.1がW3Cになりました。バグとそののがえられましたが、のバージョンとほとんどがありました。

## Examples

インストールまたはセットアップ

XSD、XMLスキーマは、XMLのをするです。XSDファイルは、XMLファイルのにできます。これをするプロセスは、するためにしたものによってなります。するエンジンがのXSDバージョンとがあるようにするがあります。

オンラインでxsdをいめるをむ <https://riptutorial.com/ja/xsd/topic/2907/xsdをいめる>

## 2: xscomplexType

き

xscomplexTypeは、インスタンス・ドキュメントのXMLのコンテンツのをします。xscomplexTypeのはグローバルにうことができ、そのにはをち、スキーマでできます。また、されたコンテキストでのみできます。

### パラメーター

	trueにすると、はxsitypeをしてインスタンスXMLですることはできません。ただし、のとしてできます。デフォルトはfalse - ルートレベルのxscomplexTypeにしてのみ
ブロック	XMLインスタンスでできるをしますデフォルトでは、xsschemas blockDefaultのがされていればそれがデフォルトです。'union'をでります。
の	がスキーマでのこのをすることをしますデフォルトでは、xsschemaのfinalDefaultのがされていればそれがされ、そののは、'#all' 、' union 'をでります - ルートレベルのxscomplexTypeにのみです
id	スキーマのIDオプション
	インスタンスXMLにコンテンツがまれるがあることをしますデフォルトはfalse
	xscomplexTypeの - ルートレベルのxscomplexTypeにのみ
どれか	' <a href="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">http://www.w3.org/2001/XMLSchema</a> 'にないのもされます。
-----	-----
-----	-----
xs	ドキュメントとでみりなデータをするをします。
xssimpleContent	xscomplexTypeがxssimpleTypeからしているにされます。
xs complexContent	xscomplexTypeがのxscomplexTypeからしているにされます。
xsgroup	xsgroupのをxscomplexTypeのにします。

xsall	xsallからxscomplexTypeにをします。
xschoice	xschoiceのをxscomplexTypeのにします。
xsシーケンス	xssequenceのをxscomplexTypeのにします。
xs	xscomplexTypeにxsをします。
xsattributeGroup	xsattributeTypeをxscomplexTypeにします。
xsanyAttribute	xsanyAttributeをxscomplexTypeにします。

## xscomplexTypeからする

xscomplexTypeがのxscomplexTypeからしているは、やによってそれをうことができます。

- extension - は、でされたすべてをりし、それにします。
- - は、したのみをかりし、なのみをします。アイテムはできません。

## xssimpleTypeからする

xscomplexTypeがxssimpleTypeからしている、をってそれをうことができます。この、のにをできますが、はできません。

### コンテンツタイプ

には、xscomplexTypeにはまたはなコンテンツがまれます。xscomplexTypeがxsanySimpleType xsint、xsstringなどについたからしている、です。なコンテンツをむxscomplexTypeからした、それはです xscomplexTypeがからしていないはです。

## Examples

### シーケンスとをつグローバルComplexType

このは、complexTypeのなグローバルをしています。はxsschemaのであるため、グローバルとみなされます。グローバルにされたは、スキーマののもできます。

これは、グローバルなxscomplexTypeをするためのもなであり、xssequence、xschoiceまたはxsallをしてをし、にじてもちます。

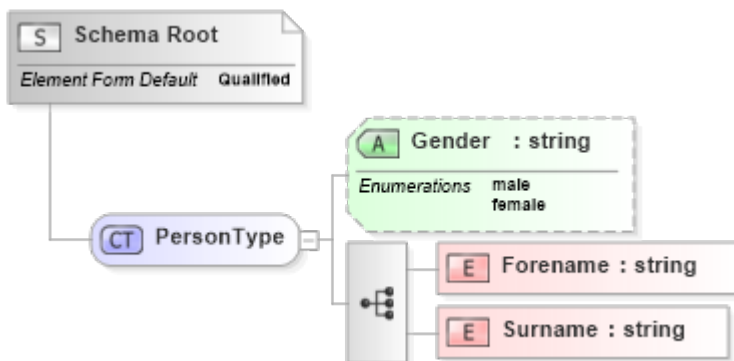
グローバルにされているため、スキーマセットにのがです。

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<!--Created with Liquid Studio 2017 (https://www.liquid-technologies.com)-->
<xs:schema elementFormDefault="qualified"
  xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
  <xs:complexType name="PersonType">
```

```

<xs:sequence>
  <xs:element name="Forename" type="xs:string" />
  <xs:element name="Surname" type="xs:string" />
</xs:sequence>
<xs:attribute name="Gender">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:enumeration value="male" />
      <xs:enumeration value="female" />
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:attribute>
</xs:complexType>
</xs:schema>

```



Liquid Studio 2017 - Developer Bundle Edition (Trial) 15.0.2.7192

## のxscomplexTypeをしてグローバルなxscomplexTypeをする

このでは、のxscomplexTypePersonTypeについてしいxscomplexTypeEmployeeTypeをしています。

これのはややです。のxscomplexTypePersonTypeはであるとえられますこれについてはでしくします。<xscomplexContent>をします。PersonTypeをしているので、<xsextension base = "PersonType">というをします。xsextensionタグには、コンポジット—xsall / xschoice / xs sequenceとのをできます。

```

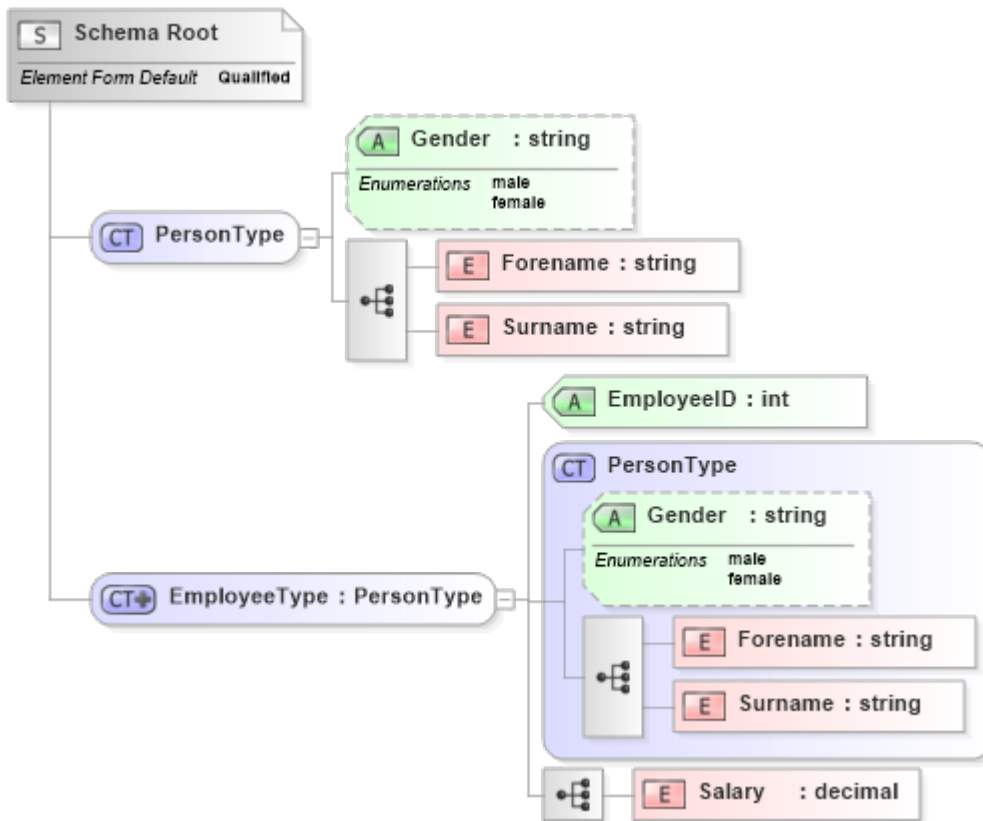
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<!--Created with Liquid Studio 2017 (https://www.liquid-technologies.com)-->
<xs:schema elementFormDefault="qualified"
  xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
  <xs:complexType name="PersonType">
    <xs:sequence>
      <xs:element name="Forename" type="xs:string" />
      <xs:element name="Surname" type="xs:string" />
    </xs:sequence>
    <xs:attribute name="Gender">
      <xs:simpleType>
        <xs:restriction base="xs:string">
          <xs:enumeration value="male" />
          <xs:enumeration value="female" />
        </xs:restriction>
      </xs:simpleType>
    </xs:attribute>
  </xs:complexType>

```

```

<xs:complexType name="EmployeeType">
  <xs:complexContent>
    <xs:extension base="PersonType">
      <xs:sequence>
        <xs:element name="Salary" type="xs:decimal" />
      </xs:sequence>
      <xs:attribute name="EmployeeID" type="xs:int" use="required" />
    </xs:extension>
  </xs:complexContent>
</xs:complexType>
</xs:schema>

```



Liquid Studio 2017 - Developer Bundle Edition (Trial) 15.0.2.7192

## のxscomplexTypeをしてグローバルxscomplexTypeをする

これはがしトリッキーになるです。、のxscomplexTypeをしています。 SolidStateDriveTypeは HardDiskTypeからしますが、spinUpTimeとRotationSpeedをします。

とをうアプローチがなることにしてください。をするには、それをし、そのをにするがあります。にそれらをしないでは、それらをするようになります。、しいにしたいをするがあります。

されたのされたからじるXMLインスタンスをにロードすることができなければなりません。きがにすることがあります。したがって、のまたはをすることはできません。されたでするには、でオプションでなければなりません。されたタイプのまたはのタイプ/ファセットルールをする、しいタイプ/ファセットルールはベースタイプとがなければなりません。したがって、ベースタイプがshortの、タイプはバイトですが、いことではありません。

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<!--Created with Liquid Studio 2017 - Developer Bundle Edition (Trial) 15.0.2.7192

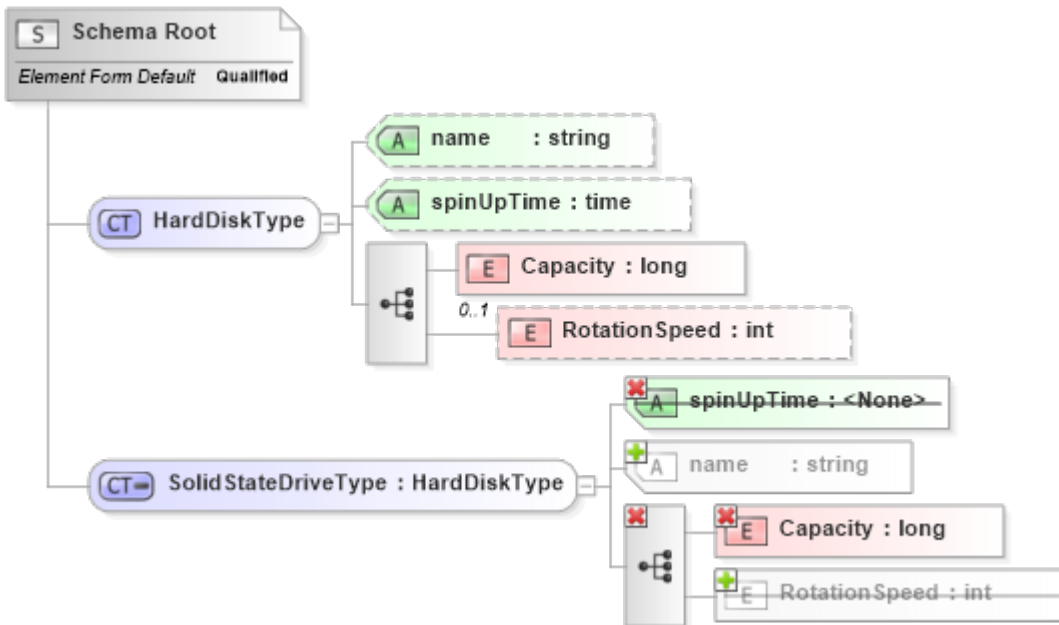
```



```

(https://www.liquid-technologies.com)-->
<xs:schema elementFormDefault="qualified" xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
  <xs:complexType name="HardDiskType">
    <xs:sequence>
      <xs:element name="Capacity" type="xs:long" />
      <xs:element name="RotationSpeed" type="xs:int" minOccurs="0" />
    </xs:sequence>
    <xs:attribute name="name" type="xs:string" />
    <xs:attribute name="spinUpTime" type="xs:time" />
  </xs:complexType>
  <xs:complexType name="SolidStateDrive">
    <xs:complexContent>
      <xs:restriction base="HardDiskType">
        <xs:sequence>
          <xs:element name="Capacity" type="xs:long" />
        </xs:sequence>
        <xs:attribute name="spinUpTime" use="prohibited" />
      </xs:restriction>
    </xs:complexContent>
  </xs:complexType>
</xs:schema>

```



Liquid Studio 2017 - Developer Bundle Edition (Trial) 15.0.2.7192

オンラインでxscomplexTypeをむ <https://riptutorial.com/ja/xsd/topic/9047/xs-complextype>

## 3: xsschema

き

XMLインスタンスでな、およびタイプについてします。XMLスキーマXSDには、のルートレベルのxsschemaがまれているがあります。

### パラメーター

attributeFormDefault	XMLインスタンスドキュメントのをですがあるかどうかをします デフォルトはされていません
blockDefault	<a href="#">xscomplexType</a> および <a href="#">xselement</a> にされるブロックのデフォルト。 インスタンスドキュメントのをブロックするためのルールを しますデフォルトはです。つまりブロックしません。
defaultAttributes	<b>XSD 1.1</b> スキーマのすべての <a href="#">xscomplexType</a> および <a href="#">xselement</a> にけ られる <a href="#">xsattributeGroup</a> をしますオプション。
elementFormDefault	XMLインスタンスドキュメントのをですがあるかどうかをしま すデフォルトはされていません。ほとんどなく、すべてのスキ ーマはこれを「」にします。
finalDefault	<a href="#">xscomplexType</a> および <a href="#">xselement</a> でされるデフォルトの。スキ ーマのをブロックするためのルールをしますデフォルトはです。つ まりブロックしません。
id	スキーマのIDオプション
targetNamespace	このスキーマでされているすべてのとおよびグローバルにされた コンポーネントをします。
バージョン	スキーマのバージョンです。これはこのXSDバージョンつまり、 Soap 1.2、FpML 4.2などではなく、ドキュメントのバージョンで す。
xpathDefaultNamespace	<b>XSD 1.1</b> <a href="#">xsselector</a> 、 <a href="#">xsfield</a> 、 <a href="#">xsalternativexsassertXPath</a> でされる デフォルトのをでされる <a href="#">xpathDefaultNamespace</a> のデフォルトは 、
どれか	' <a href="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">http://www.w3.org/2001/XMLSchema</a> 'にないのもされます。

xs	ドキュメントとでみりなデータをするをします。
xsinclude	じtargetNamespaceまたはtargetNamespaceをたないスキーマをめるためにされますカメレオンスキーマを。
xsimport	とはなるtargetNamespaceをつスキーマをインクルードするためにされます。
xsする	じtargetNamespaceまたはtargetNamespaceなしをつスキーマをみみ、そのにまれるxssimpleType、xscomplexType、xsgroupまたはxsattributeGroupのをするのためにされますここではdragons ....
xssimpleType	グローバルきをし、してすることができます。
xscomplexType	グローバルきをし、してすることができます。
xsgroup	のグローバルきグループをし、してすることができます。
xsattributeGroup	グローバルきのグループをし、してすることができます。
xs	グローバルきをし、それをしてすることができます。
xs	グローバルきをし、それをしてしたり、XMLインスタンスのとしてしたりすることができます。
xs	-
xsdefaultOpenContent	<b>XSD 1.1</b> スキーマのすべてのxscomplexTypeおよびxsでのをするためのルールをします。

## Examples

### なxsschema

になスキーマをします。

、elementFormDefaultは 'qualified' にされています。には、これをしていないスキーマをつけるのはしいでしょうスキーマにめてください。

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<!--Created with Liquid Studio 2017 - (https://www.liquid-technologies.com)-->
<xs:schema elementFormDefault="qualified"
  xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
  <xs:element name="Person">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element name="Forename" type="xs:string" />
        <xs:element name="Surname" type="xs:string" />
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
</xs:schema>
```

```
        </xs:sequence>
    </xs:complexType>
</xs:element>
</xs:schema>
```

## xsスキーマのelementFormDefault

により、elementFormDefaultはに *qualified* にされますが、にがわかることができます。

に、elementFormDefaultをqualifiedにします。

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<!--Created with Liquid Studio 2017 (https://www.liquid-technologies.com)-->
<xs:schema elementFormDefault="qualified"
    targetNamespace="http://base.com"
    xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
    <xs:element name="MyBaseElement">
        <xs:complexType>
            <xs:sequence>
                <xs:element name="ChildA" type="xs:string" />
            </xs:sequence>
        </xs:complexType>
    </xs:element>
</xs:schema>
```

## サンプルXMLドキュメント

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<!-- Created with Liquid Studio 2017 (https://www.liquid-technologies.com) -->
<b:MyBaseElement xmlns:b="http://base.com"
    xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
    xsi:schemaLocation="http://base.com ElementFormDefault_qualified.xsd">
    <b:ChildA>string</b:ChildA>
</b:MyBaseElement>
```

ChildAもネームスペース 'b'であるがあることにしてください。

は、elementFormDefaultをunqualifiedにしててみましょう。

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<!--Created with Liquid Studio 2017 (https://www.liquid-technologies.com)-->
<xs:schema elementFormDefault="unqualified"
    targetNamespace="http://base.com"
    xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
    <xs:element name="MyBaseElement">
        <xs:complexType>
            <xs:sequence>
                <xs:element name="ChildA" type="xs:string" />
            </xs:sequence>
        </xs:complexType>
    </xs:element>
</xs:schema>
```

## サンプルXMLドキュメント

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<!-- Created with Liquid Studio 2017 (https://www.liquid-technologies.com) -->
<b:MyBaseElement xmlns:b="http://base.com"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://base.com ElementFormDefault_unqualified.xsd">
  <ChildA>string</ChildA>
</b:MyBaseElement>
```

は、グローバルにされたMyBaseElementだけが'b'でされ、ChildAスキーマののでされているはされていらないことにしてください。

のでは、グローバルにされたはXMLインスタンスでされていなければなりません、そこでされたはされていらないことがわかりました。しかし、これはにルートをするのではなく、されるをグローバルにしているは、にするがあります。

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<!--Created with Liquid Studio 2017 (https://www.liquid-technologies.com)-->
<xs:schema elementFormDefault="unqualified"
  targetNamespace="http://base.com"
  xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
  <xs:element name="MyBaseElement">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element name="ChildA" type="xs:string" />
        <xs:element xmlns:q1="http://base.com" ref="q1:MyElement" />
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
  <xs:element name="MyElement" type="xs:string" />
</xs:schema>
```

## サンプルXMLドキュメント

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<!-- Created with Liquid Studio 2017 (https://www.liquid-technologies.com) -->
<b:MyBaseElement xmlns:b="http://base.com"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://base.com ElementFormDefault_unqualified.xsd">
  <ChildA>string</ChildA>
  <b:MyElement>string</b:MyElement>
</b:MyBaseElement>
```

MyElementは、グローバルにされているため、がであることにもしてください。

として、elementFormDefaultがqualifiedにされているは、すべてがでされるがありますエイリアスまたはデフォルトのnamespace xmlns = "... "をすることによって。しかし、elementFormDefaultはにされています。はになります。されているかどうかをべるには、スキーマをかなりしなければなりません。

はそれがelementFormDefaultがにqualifiedにされているだとします

オンラインでxsschemaをむ <https://riptutorial.com/ja/xsd/topic/9052/xs-schema>

## クレジット

S. No		Contributors
1	xsdをいめる	<a href="#">Beth Whitezel</a> , <a href="#">Community</a> , <a href="#">Ghislain Fourny</a> , <a href="#">whrrgarbl</a> , <a href="#">Wolfgang Schindler</a>
2	xscomplexType	<a href="#">Sprotty</a>
3	xsschema	<a href="#">Sprotty</a>