

```

        <xs:element ref="月"/>
        <xs:element ref="日"/>
    </xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="患者.性別" type="xs:string"/>
<xs:element name="患者.郵便番号" type="xs:string"/>
<xs:element name="患者.電話番号" type="xs:string"/>
<xs:element name="患者.職業" type="xs:string"/>
</xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="DISEASE-INFO">
    <xs:complexType>
        <xs:sequence>
            <xs:element name="現疾患.診断.名称" type="xs:string"/>
            <xs:element name="現疾患.診断.コード" type="xs:string"/>
            <xs:element name="現疾患.診断.コード体系コード" type="xs:string"/>
            <xs:element name="現疾患.診断">
                <xs:complexType>
                    <xs:sequence>
                        <xs:element ref="分類コード"/>
                        <xs:element ref="分類名"/>
                        <xs:element ref="分類コード体系コード"/>
                    </xs:sequence>
                </xs:complexType>
            </xs:element>
            <xs:element name="現疾患.部位.名称" type="xs:string"/>
            <xs:element name="現疾患.部位.コード" type="xs:string"/>
            <xs:element name="現疾患.部位.コード体系コード" type="xs:string"/>
            <xs:element name="既往歴" type="xs:string"/>
            <xs:element name="家族歴" type="xs:string"/>
            <xs:element name="現病歴" type="xs:string"/>
        </xs:sequence>
    </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="PRESENT-INFO">
    <xs:complexType>
        <xs:sequence>
            <xs:element name="現身体所見要約.自由記載" type="xs:string"/>
            <xs:element name="現検査所見要約.自由記載" type="xs:string"/>
            <xs:element name="現投与.剤単位番号" type="xs:string"/>
            <xs:element name="現投与.薬剤商品名" type="xs:string"/>
            <xs:element name="現投与.薬剤一般名" type="xs:string"/>
            <xs:element name="現投与.薬剤コード" type="xs:string"/>
            <xs:element name="現投与.薬剤コード体系" type="xs:string"/>
            <xs:element name="現投与.薬剤用量" type="xs:string"/>
            <xs:element name="現投与.用量基準時間" type="xs:string"/>
            <xs:element name="現投与.薬剤単位" type="xs:string"/>
            <xs:element name="現投与.薬剤用法" type="xs:string"/>
            <xs:element name="現投与.薬剤適用診断名" type="xs:string"/>
            <xs:element name="現投与.薬剤適用備考" type="xs:string"/>
            <xs:element name="現投与.処方指示" type="xs:string"/>
            <xs:element name="入院時投与.剤単位番号" type="xs:string"/>
            <xs:element name="入院時投与.薬剤商品名" type="xs:string"/>
            <xs:element name="入院時投与.薬剤一般名" type="xs:string"/>
            <xs:element name="入院時投与.薬剤コード" type="xs:string"/>
            <xs:element name="入院時投与.薬剤コード体系" type="xs:string"/>
            <xs:element name="入院時投与.薬剤用量" type="xs:string"/>
            <xs:element name="入院時投与.用量基準時間" type="xs:string"/>
            <xs:element name="入院時投与.薬剤単位" type="xs:string"/>
        </xs:sequence>
    </xs:complexType>
</xs:element>

```

図5 J-MIX を利用して作成した原型スタート XML スキーマ (3/12)

```

<xs:element name="入院時投与.薬剤用法" type="xs:string"/>
<xs:element name="入院時投与.薬剤適用診断名" type="xs:string"/>
<xs:element name="入院時投与.薬剤適用備考" type="xs:string"/>
<xs:element name="退院時投与.薬剤商品名" type="xs:string"/>
<xs:element name="退院時投与.薬剤一般名" type="xs:string"/>
<xs:element name="退院時投与.薬剤コード" type="xs:string"/>
<xs:element name="退院時投与.薬剤コード体系" type="xs:string"/>
<xs:element name="退院時投与.薬剤用量" type="xs:string"/>
<xs:element name="退院時投与.用量基準時間" type="xs:string"/>
<xs:element name="退院時投与.薬剤単位" type="xs:string"/>
<xs:element name="退院時投与.薬剤用法" type="xs:string"/>
<xs:element name="退院時投与.薬剤適用診断名" type="xs:string"/>
<xs:element name="退院時投与.薬剤適用備考" type="xs:string"/>
<xs:element name="入院中.検査結果要約.自由記載" type="xs:string"/>
</xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="PATIENT-DATA">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element name="検体検査.実施記録" type="xs:string"/>
      <xs:element name="放射線検査.実施記録" type="xs:string"/>
      <xs:element name="生体検査.実施記録" type="xs:string"/>
      <xs:element name="内視鏡検査.実施記録" type="xs:string"/>
      <xs:element name="病理検査.実施記録情報" type="xs:string"/>
      <xs:element name="超音波検査.実施記録情報" type="xs:string"/>
      <xs:element name="各種検査.実施記録情報" type="xs:string"/>
      <xs:element name="細菌検査.実施記録情報" type="xs:string"/>
      <xs:element name="調剤.実施記録情報" type="xs:string"/>
      <xs:element name="服用.実施記録情報" type="xs:string"/>
      <xs:element name="注射.実施記録" type="xs:string"/>
      <xs:element name="検査.名称" type="xs:string"/>
      <xs:element name="検査.コード" type="xs:string"/>
      <xs:element name="検査.コード体系コード" type="xs:string"/>
      <xs:element name="検査">
        <xs:complexType>
          <xs:sequence>
            <xs:element ref="分類コード"/>
            <xs:element ref="分類名"/>
            <xs:element ref="分類コード体系コード"/>
          </xs:sequence>
        </xs:complexType>
      </xs:element>
      <xs:element name="検査結果" type="xs:string"/>
      <xs:element name="検査結果.特記事項" type="xs:string"/>
      <xs:element name="検査所見" type="xs:string"/>
      <xs:element name="鑑別診断.肯定目的検査名" type="xs:string"/>
      <xs:element name="鑑別診断肯定目的検査名">
        <xs:complexType>
          <xs:sequence>
            <xs:element ref="分類コード"/>
            <xs:element ref="分類名"/>
            <xs:element ref="分類コード体系コード"/>
          </xs:sequence>
        </xs:complexType>
      </xs:element>
      <xs:element name="鑑別診断.否定目的検査名" type="xs:string"/>
      <xs:element name="鑑別診断否定目的検査名">
        <xs:complexType>
          <xs:sequence>
            <xs:element ref="分類コード"/>

```

図5 J-MIX を利用して作成した原型スタート XML スキーマ (4/12)

```

        <xs:element ref="分類名"/>
        <xs:element ref="分類コード体系コード"/>
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
  <xs:element name="鑑別診断. 特記事項">
    <xs:complexType/>
  </xs:element>
  <xs:element name="検査計画. 計画. 名称">
    <xs:complexType/>
  </xs:element>
  <xs:element name="検査計画. 計画">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element ref="分類コード"/>
        <xs:element ref="分類名"/>
        <xs:element ref="分類コード体系コード"/>
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
  <xs:element name="検査計画. 計画. 内容" type="xs:string"/>
  <xs:element name="検査計画. 計画. 開始日">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element ref="年"/>
        <xs:element ref="月"/>
        <xs:element ref="日"/>
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
  <xs:element name="検査計画. 計画. 終了日">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element ref="年"/>
        <xs:element ref="月"/>
        <xs:element ref="日"/>
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
  <xs:element name="検査計画. 予定. 医療機関. 名称" type="xs:string"/>
  <xs:element name="検査計画. 予定. 医療機関. コード" type="xs:string"/>
  <xs:element name="検査計画. 予定. 医療機関. コード体系コード" type="xs:string"/>
  <xs:element name="検査計画. 予定. 診療科. 名称" type="xs:string"/>
  <xs:element name="検査計画. 予定. 診療科. コード" type="xs:string"/>
  <xs:element name="検査計画. 予定. 診療科. コード体系コード" type="xs:string"/>
  <xs:element name="検査計画. 予定者. ID" type="xs:string"/>
  <xs:element name="検査計画. 予定者. ID 発行機関. 名称" type="xs:string"/>
  <xs:element name="検査計画. 予定者. ID 発行機関. コード" type="xs:string"/>
  <xs:element name="検査計画. 予定者. ID 発行機関. コード体系コード" type="xs:string"/>
  <xs:element name="検査計画. 予定者">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element ref="氏名"/>
        <xs:element ref="姓"/>
        <xs:element ref="名"/>
        <xs:element ref="カナ氏名"/>
        <xs:element ref="カナ姓"/>
        <xs:element ref="カナ名"/>
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>
  </xs:element>

```

図5 J-MIX を利用して作成した原型スタート XML スキーマ (5/12)

```

        </xs:sequence>
    </xs:complexType>
</xs:element>
</xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="カナ名" type="xs:string"/>
<xs:element name="カナ姓" type="xs:string"/>
<xs:element name="カナ氏名" type="xs:string"/>
<xs:element name="コード" type="xs:string"/>
<xs:element name="コード体系コード" type="pi:C1000"/>
<xs:element name="分類コード" type="xs:string"/>
<xs:element name="分類コード体系コード" type="xs:string"/>
<xs:element name="分類名" type="xs:string"/>
<xs:element name="名" type="xs:string"/>
<xs:element name="名称" type="xs:string"/>
<xs:element name="姓" type="xs:string"/>
<xs:element name="氏名" type="xs:string"/>
<xs:element name="年" type="xs:gYear"/>
<xs:element name="月" type="xs:gMonth"/>
<xs:element name="日" type="xs:gDay"/>
<xs:element name="時分秒" type="xs:time"/>
<xs:simpleType name="C0001">
    <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:enumeration value="CN"/>
        <xs:enumeration value="JP"/>
        <xs:enumeration value="KR"/>
        <xs:enumeration value="PH"/>
        <xs:enumeration value="TW"/>
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="C0002">
    <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:enumeration value="Bn"/>
        <xs:enumeration value="Cn"/>
        <xs:enumeration value="F"/>
        <xs:enumeration value="FF"/>
        <xs:enumeration value="FM"/>
        <xs:enumeration value="Gn"/>
        <xs:enumeration value="H"/>
        <xs:enumeration value="Ln"/>
        <xs:enumeration value="ln"/>
        <xs:enumeration value="M"/>
        <xs:enumeration value="MF"/>
        <xs:enumeration value="MM"/>
        <xs:enumeration value="P"/>
        <xs:enumeration value="PF"/>
        <xs:enumeration value="PM"/>
        <xs:enumeration value="PP"/>
        <xs:enumeration value="Rn"/>
        <xs:enumeration value="rn"/>
        <xs:enumeration value="S"/>
        <xs:enumeration value="W"/>
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="C1000">
    <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:enumeration value="C4"/>
        <xs:enumeration value="C5"/>
        <xs:enumeration value="DCM"/>
        <xs:enumeration value="DQL"/>
    </xs:restriction>

```

図5 J-MIX を利用して作成した原型スタート XML スキーマ (6/12)

```

<xs:enumeration value="FDIDENT" />
<xs:enumeration value="HL7-nnnn" />
<xs:enumeration value="I10" />
<xs:enumeration value="I9" />
<xs:enumeration value="I9C" />
<xs:enumeration value="IBT" />
<xs:enumeration value="IC2" />
<xs:enumeration value="ICD0" />
<xs:enumeration value="ICSD" />
<xs:enumeration value="JC10" />
<xs:enumeration value="JMD" />
<xs:enumeration value="L" />
<xs:enumeration value="LN" />
<xs:enumeration value="MDCDX1" />
<xs:enumeration value="MDCDX2" />
<xs:enumeration value="MDCHOT" />
<xs:enumeration value="MDCLAB1" />
<xs:enumeration value="MDCOPE1" />
<xs:enumeration value="MDCOPE1-1" />
<xs:enumeration value="MDCOPE2" />
<xs:enumeration value="MEDR" />
<xs:enumeration value="MEDRJ 3" />
<xs:enumeration value="MWL-nnnn" />
<xs:enumeration value="MR9" />
<xs:enumeration value="MR9EST" />
<xs:enumeration value="MR9P" />
<xs:enumeration value="NDA" />
<xs:enumeration value="RC3" />
<xs:enumeration value="RD1" />
<xs:enumeration value="SDM" />
<xs:enumeration value="SIJ-Cnnnn" />
<xs:enumeration value="SIJ-Tnnnn" />
<xs:enumeration value="SNM3" />
<xs:enumeration value="SNT" />
<xs:enumeration value="UML" />
<xs:enumeration value="YJ" />
</xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="T0001">
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:enumeration value="F" />
    <xs:enumeration value="M" />
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="T0002">
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:enumeration value="D" />
    <xs:enumeration value="L" />
    <xs:enumeration value="U" />
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="T0004">
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:enumeration value="D" />
    <xs:enumeration value="F" />
    <xs:enumeration value="N" />
    <xs:enumeration value="R" />
    <xs:enumeration value="S" />
    <xs:enumeration value="U" />
    <xs:enumeration value="W" />
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>

```

図5 J-MIX を利用して作成した原型スタート XML スキーマ (7/12)

```

</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="T0005">
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:enumeration value="B"/>
    <xs:enumeration value="O"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="T0006">
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:enumeration value="I"/>
    <xs:enumeration value="O"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="T0007">
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:enumeration value="F"/>
    <xs:enumeration value="R"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="T0008">
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:enumeration value="D"/>
    <xs:enumeration value="H"/>
    <xs:enumeration value="N"/>
    <xs:enumeration value="O"/>
    <xs:enumeration value="P"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="T0009">
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:enumeration value="P"/>
    <xs:enumeration value="S"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="T0012">
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:enumeration value="C"/>
    <xs:enumeration value="H"/>
    <xs:enumeration value="M"/>
    <xs:enumeration value="O"/>
    <xs:enumeration value="P"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="T0013">
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:enumeration value="M"/>
    <xs:enumeration value="S"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="T0014">
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:enumeration value="B"/>
    <xs:enumeration value="I"/>
    <xs:enumeration value="T"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="T0015">
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:enumeration value="B"/>
    <xs:enumeration value="C"/>
    <xs:enumeration value="T"/>
  </xs:restriction>

```

図5 J-MIX を利用して作成した原型スタート XML スキーマ (8/12)

```

    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
  <xs:simpleType name="T0016">
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:enumeration value="B"/>
      <xs:enumeration value="D"/>
      <xs:enumeration value="LD"/>
      <xs:enumeration value="LV"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
  <xs:simpleType name="T0018">
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:enumeration value="K"/>
      <xs:enumeration value="L"/>
      <xs:enumeration value="V"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
  <xs:simpleType name="T0019">
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:enumeration value="AP"/>
      <xs:enumeration value="CA"/>
      <xs:enumeration value="DM"/>
      <xs:enumeration value="FH"/>
      <xs:enumeration value="IUGR"/>
      <xs:enumeration value="MP"/>
      <xs:enumeration value="OH"/>
      <xs:enumeration value="OT"/>
      <xs:enumeration value="PH"/>
      <xs:enumeration value="PP"/>
      <xs:enumeration value="PROM"/>
      <xs:enumeration value="RH"/>
      <xs:enumeration value="TP"/>
      <xs:enumeration value="TPD"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
  <xs:simpleType name="T0029">
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:enumeration value="CS"/>
      <xs:enumeration value="EX"/>
      <xs:enumeration value="FU"/>
      <xs:enumeration value="OP"/>
      <xs:enumeration value="SP"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
  <xs:simpleType name="T0030">
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:enumeration value="1"/>
      <xs:enumeration value="2"/>
      <xs:enumeration value="3"/>
      <xs:enumeration value="4"/>
      <xs:enumeration value="6"/>
      <xs:enumeration value="7"/>
      <xs:enumeration value="27"/>
      <xs:enumeration value="31"/>
      <xs:enumeration value="32"/>
      <xs:enumeration value="33"/>
      <xs:enumeration value="34"/>
      <xs:enumeration value="63"/>
      <xs:enumeration value="67"/>
      <xs:enumeration value="72"/>
      <xs:enumeration value="73"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>

```

図5 J-MIX を利用して作成した原型スタート XML スキーマ (9/12)

```

        <xs:enumeration value="74"/>
        <xs:enumeration value="75"/>
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="T0032">
    <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:enumeration value="1"/>
        <xs:enumeration value="2"/>
        <xs:enumeration value="3"/>
        <xs:enumeration value="99"/>
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="T0033">
    <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:enumeration value="1"/>
        <xs:enumeration value="2"/>
        <xs:enumeration value="3"/>
        <xs:enumeration value="99"/>
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="T0034">
    <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:enumeration value="1"/>
        <xs:enumeration value="2"/>
        <xs:enumeration value="3"/>
        <xs:enumeration value="4"/>
        <xs:enumeration value="5"/>
        <xs:enumeration value="6"/>
        <xs:enumeration value="7"/>
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="T0036">
    <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:enumeration value="1"/>
        <xs:enumeration value="2"/>
        <xs:enumeration value="3"/>
        <xs:enumeration value="99"/>
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="T0037">
    <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:enumeration value="1"/>
        <xs:enumeration value="2"/>
        <xs:enumeration value="3"/>
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="T0038">
    <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:enumeration value="1"/>
        <xs:enumeration value="2"/>
        <xs:enumeration value="3"/>
        <xs:enumeration value="4"/>
        <xs:enumeration value="5"/>
        <xs:enumeration value="6"/>
        <xs:enumeration value="7"/>
        <xs:enumeration value="8"/>
        <xs:enumeration value="9"/>
        <xs:enumeration value="10"/>
        <xs:enumeration value="11"/>
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>

```

図5 J-MIX を利用して作成した原型スタート XML スキーマ(10/12)

```

<xs:simpleType name="T0039">
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:enumeration value="1"/>
    <xs:enumeration value="2"/>
    <xs:enumeration value="3"/>
    <xs:enumeration value="4"/>
    <xs:enumeration value="5"/>
    <xs:enumeration value="6"/>
    <xs:enumeration value="7"/>
    <xs:enumeration value="8"/>
    <xs:enumeration value="9"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="T0041">
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:enumeration value="C"/>
    <xs:enumeration value="D"/>
    <xs:enumeration value="F"/>
    <xs:enumeration value="N"/>
    <xs:enumeration value="R"/>
    <xs:enumeration value="U"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="T0042">
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:enumeration value="A"/>
    <xs:enumeration value="I"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="T0043">
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:enumeration value="AP"/>
    <xs:enumeration value="CD"/>
    <xs:enumeration value="CY"/>
    <xs:enumeration value="PD"/>
    <xs:enumeration value="RP"/>
    <xs:enumeration value="SF"/>
    <xs:enumeration value="SP"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="T0044">
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:enumeration value="DA"/>
    <xs:enumeration value="FA"/>
    <xs:enumeration value="LA"/>
    <xs:enumeration value="MA"/>
    <xs:enumeration value="MC"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="T0045">
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:enumeration value="C"/>
    <xs:enumeration value="M"/>
    <xs:enumeration value="W"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="T0047">
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:enumeration value="B"/>
    <xs:enumeration value="N"/>
    <xs:enumeration value="P"/>
  </xs:restriction>

```

図5 J-MIX を利用して作成した原型スタート XML スキーマ(11/12)

```

        <xs:enumeration value="U" />
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="T0048">
    <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:enumeration value="FB" />
        <xs:enumeration value="FP" />
        <xs:enumeration value="LB" />
        <xs:enumeration value="PC" />
        <xs:enumeration value="RC" />
        <xs:enumeration value="SB" />
        <xs:enumeration value="WR" />
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="T0049">
    <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:enumeration value="1" />
        <xs:enumeration value="2" />
        <xs:enumeration value="3" />
        <xs:enumeration value="4" />
        <xs:enumeration value="5" />
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="T0050">
    <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:enumeration value="F" />
        <xs:enumeration value="S" />
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="T0051">
    <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:enumeration value="EA" />
        <xs:enumeration value="EV" />
        <xs:enumeration value="NV" />
        <xs:enumeration value="OT" />
        <xs:enumeration value="OV" />
        <xs:enumeration value="RV" />
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="T0053">
    <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:enumeration value="CD" />
        <xs:enumeration value="PD" />
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="T0056">
    <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:enumeration value="CS" />
        <xs:enumeration value="FD" />
        <xs:enumeration value="SD" />
        <xs:enumeration value="VE" />
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>
</xs:schema>

```

図5 J-MIX を利用して作成した原型スタート XML スキーマ(12/12)

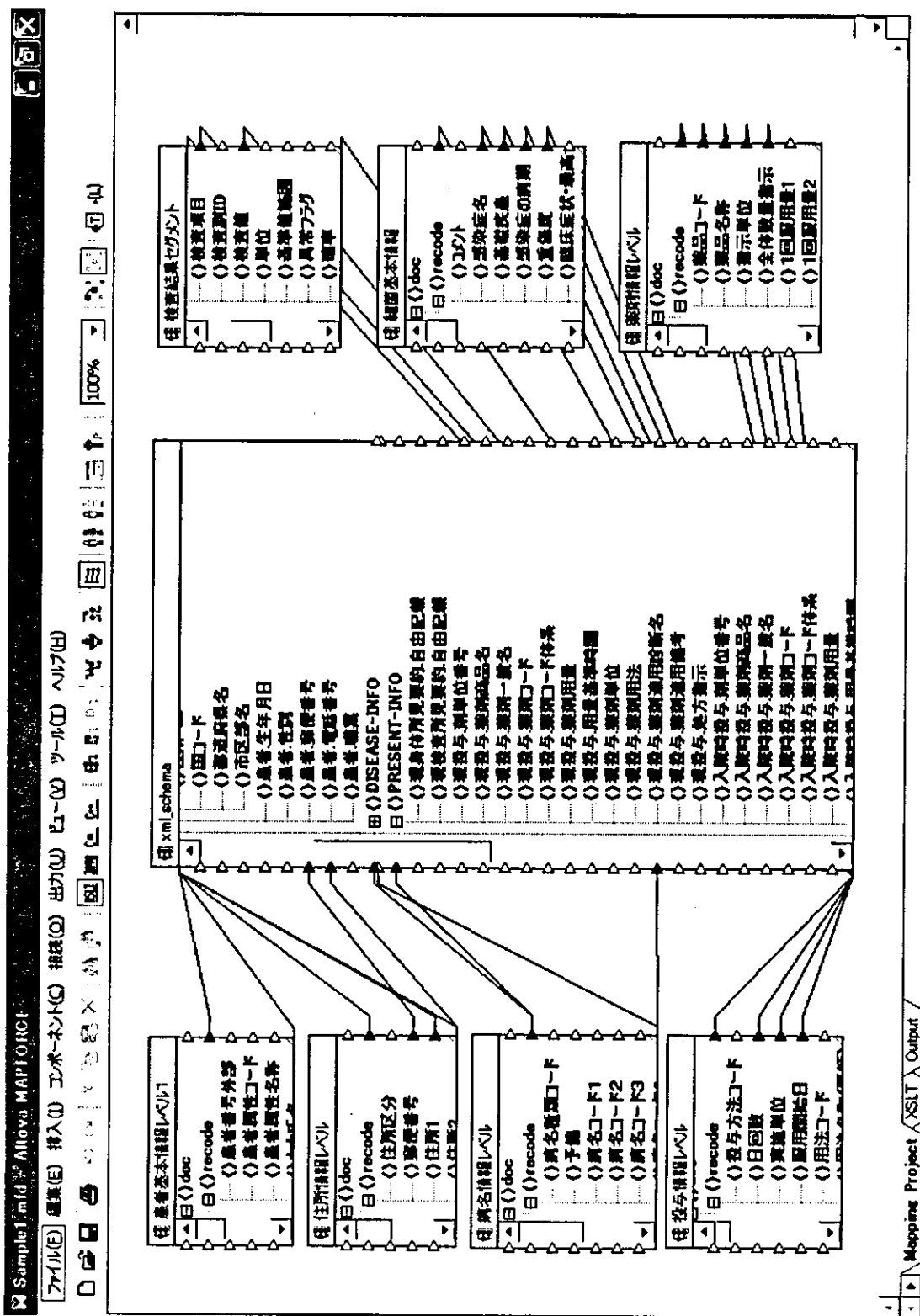


図6 mapforce による医療データ項目と原型スタート XML スキーマのマッピングの例 (C 大学医学部付属病院)

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!--
```

This file was generated by MAPFORCE 2004

YOU SHOULD NOT MODIFY THIS FILE, BECAUSE IT WILL BE
OVERWRITTEN WHEN YOU RE-RUN XSLT GENERATION.

Refer to the MAPFORCE 2004 Documentation for further details.
<http://www.altova.com/mapforce>

```
-->
<xsl:stylesheet          version="1.0"          xmlns:xsl="http://www.w3.org/1999/XSL/Transform"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  <xsl:output method="xml" encoding="UTF-8"/>
  <xsl:param name="NameInstance" select="'D:¥Sample.xml'"/>
  <xsl:param name="NameInstance2" select="'D:¥Sample2.xml'"/>
  <xsl:param name="NameInstance3" select="'D:¥Sample3.xml'"/>
  <xsl:param name="NameInstance4" select="'D:¥Sample4.xml'"/>
  <xsl:param name="NameInstance5" select="'D:¥Sample5.xml'"/>
  <xsl:param name="NameInstance6" select="'D:¥Sample6.xml'"/>
  <xsl:template match="/doc">
    <xsl:variable name="MainInstance" select="/" />
    <PATIENT-REFERRAL>
      <xsl:attribute name="xsi:noNamespaceSchemaLocation">D:/xml_schema.xsd</xsl:attribute>
      <xsl:for-each select="recode">
        <PATIENT-INFO>
          <患者>
            <xsl:for-each select="漢字氏名">
              <氏名>
                <xsl:value-of select="."/>
              </氏名>
            </xsl:for-each>
            <xsl:for-each select="カナ氏名">
              <カナ氏名>
                <xsl:value-of select="."/>
              </カナ氏名>
            </xsl:for-each>
          </患者>
          <患者.住所>
            <xsl:for-each select="国籍本籍コード">
              <国コード>
                <xsl:value-of select="."/>
              </国コード>
            </xsl:for-each>
          </患者.住所>
          <xsl:for-each select="生年月日">
            <患者.生年月日>
              <xsl:value-of select="."/>
            </患者.生年月日>
          </xsl:for-each>
          <xsl:for-each select="性別">
            <患者.性別>
              <xsl:value-of select="."/>
            </患者.性別>
          </xsl:for-each>
        </PATIENT-INFO>
      </xsl:for-each>
      <xsl:for-each select="document($NameInstance4)/doc">
        <xsl:for-each select="recode">
```

図7 医療データ項目マッピングにより得られる XSLT コードの例 (抜粋: C 大学医学部付属病院)

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<PATIENT-REFERRAL xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:noNamespaceSchemaLocation="E:/backup/xml_schema.xsd">
  <PATIENT-INFO>
    <患者>
      <氏名>長崎 太郎</氏名>
      <カナ氏名>ナガシ タロウ</カナ氏名>
    </患者>
    <患者.住所>
      <国コード/>
    </患者.住所>
    <患者.生年月日>H100515</患者.生年月日>
    <患者.性別>F</患者.性別>
  </PATIENT-INFO>
  <DISEASE-INFO>
    <現疾患.診断.名称>気管支喘息</現疾患.診断.名称>
  </DISEASE-INFO>
  <PRESENT-INFO>
    <現投与.薬剤適用診断名>気管支喘息</現投与.薬剤適用診断名>
  </PRESENT-INFO>
  <PRESENT-INFO>
    <現投与.薬剤用法>4</現投与.薬剤用法>
    <現投与.薬剤用法>D</現投与.薬剤用法>
    <現投与.薬剤用法>20020810</現投与.薬剤用法>
  </PRESENT-INFO>
  <PRESENT-INFO>
    <現投与.薬剤一般名>ザイロリック錠 100mg</現投与.薬剤一般名>
    <現投与.薬剤コード>N01287</現投与.薬剤コード>
    <現投与.薬剤用量>2</現投与.薬剤用量>
    <現投与.薬剤単位>T</現投与.薬剤単位>
  </PRESENT-INFO>
  <PATIENT-DATA>
    <細菌検査.実施記録情報>慢性気管支炎</細菌検査.実施記録情報>
    <細菌検査.実施記録情報>無</細菌検査.実施記録情報>
    <細菌検査.実施記録情報>3</細菌検査.実施記録情報>
    <細菌検査.実施記録情報>2</細菌検査.実施記録情報>
  </PATIENT-DATA>
  <PATIENT-DATA>
    <検査.名称>5A0500000023021</検査.名称>
    <検査結果/>
    <検査結果.特記事項/>
  </PATIENT-DATA>
</PATIENT-REFERRAL>

```

図8 医療機関診療録の XSLT コード変換結果 XML ドキュメント (C大学医学部
付属病院)

表3 C大学付属病院の医療データと原型XMLスキーマ間の対応

大分類	小分類	エレメント	J-MIX選定エレメント対応
患者基本情報	患者基本情報#1レベル	カナ氏名	患者.カナ氏名
		漢字氏名	患者.氏名
		性別	患者.性別
		生年月日	患者.生年月日
		国籍・本籍コード	患者.住所.国コード
		郵便番号	患者.郵便番号
		住所1	患者.住所
		住所2	患者.住所
		電話番号1	患者.電話番号
		表示病名	現疾患.診断.名称
病名管理	登録SEQレベル	本来病名	現投与.薬剤適用診断名
処方せん	投与情報レベル	日・回数	現投与.薬剤用法
		実施単位	現投与.薬剤用法
		服用開始日	現投与.薬剤用法
		薬品コード	現投与.薬剤コード
	薬剤情報レベル	薬品名称	現投与.薬剤一般名
		指示単位	現投与.薬剤単位
		全体数量(指示)	現投与.薬剤用量
		感染症名	最近検査.実施記録情報
		基礎疾患	最近検査.実施記録情報
		感染症の病期	最近検査.実施記録情報
検査オーダ	細菌基本情報	重傷度	最近検査.実施記録情報
		検査項目	検査.名称
		検査値	検査.結果
		検査結果状態	検査.結果.特記事項
外注検査	検査結果セグメント		

表4 I病院の医療データと原型XMLスキーマ間の対応

エレメント	J-MIX選定エレメント対応
氏名	患者.氏名
フリガナ	患者.カナ氏名
性別	患者.性別
生年月日	患者.生年月日
電話番号	患者.電話番号
病名(1)	現疾患.診断.名称
退院時診断記号1	退院時投与.薬剤適用診断名
紹介者	情報提供元.医師氏名

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!--W3C Schema は xmldspy v2004 rel. 4 U (http://www.xmlspy.com) で生成されています-->
<xs:schema elementFormDefault="qualified" xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
  <xs:element name="T大">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element name="患者基本情報">
          <xs:complexType>
            <xs:sequence>
              <xs:element name="基本情報レベル">
                <xs:complexType>
                  <xs:sequence>
                    <xs:element name="基本情報1レベル">
                      <xs:complexType>
                        <xs:sequence>
                          <xs:element name="カナ氏名" type="xs:string"/>
                          <xs:element name="漢字氏名" type="xs:string"/>
                          <xs:element name="性別" type="xs:string"/>
                          <xs:element name="生年月日" type="xs:string"/>
                          <xs:element name="国籍・本籍コード" type="xs:string"/>
                        </xs:sequence>
                      </xs:complexType>
                    </xs:element>
                  </xs:sequence>
                </xs:complexType>
              </xs:element>
            </xs:sequence>
          </xs:complexType>
        </xs:element>
        <xs:element name="住所情報レベル">
          <xs:complexType>
            <xs:sequence>
              <xs:element name="郵便番号" type="xs:string"/>
              <xs:element name="住所1" type="xs:string"/>
              <xs:element name="住所2" type="xs:string"/>
              <xs:element name="電話番号1" type="xs:string"/>
            </xs:sequence>
          </xs:complexType>
        </xs:element>
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
  <xs:element name="患者病名管理">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element name="病名情報レベル">
          <xs:complexType>
            <xs:sequence>
              <xs:element name="表示病名" type="xs:string"/>
              <xs:element name="本来病名" type="xs:string"/>
            </xs:sequence>
          </xs:complexType>
        </xs:element>
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
  <xs:element name="処方せんデータ">
    <xs:complexType>

```

図9 原型スタート XML スキーマを XSLT コードで変換したスタート XML スキーマ (C大学医学部附属病院：1/2)

```

<xs:sequence>
  <xs:element name="投与情報レベル">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element name="日・回数" type="xs:string"/>
        <xs:element name="実施単位" type="xs:string"/>
        <xs:element name="服用開始日" type="xs:string"/>
        <xs:element name="薬剤情報レベル">
          <xs:complexType>
            <xs:sequence>
              <xs:element name="薬品コード" type="xs:string"/>
              <xs:element name="薬品名称" type="xs:string"/>
              <xs:element name="指示単位" type="xs:string"/>
              <xs:element name="全体数量指示" type="xs:string"/>
            </xs:sequence>
          </xs:complexType>
        </xs:element>
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
  <xs:element name="院内検査情報">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element name="細菌基本情報">
          <xs:complexType>
            <xs:sequence>
              <xs:element name="感染症名" type="xs:string"/>
              <xs:element name="基礎疾患" type="xs:string"/>
              <xs:element name="感染症の病期" type="xs:int"/>
              <xs:element name="重傷度" type="xs:int"/>
            </xs:sequence>
          </xs:complexType>
        </xs:element>
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
  <xs:element name="外注検査">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element name="検査結果セグメント">
          <xs:complexType>
            <xs:sequence>
              <xs:element name="検査項目" type="xs:string"/>
              <xs:element name="検査値" type="xs:string"/>
              <xs:element name="検査結果状態" type="xs:string"/>
            </xs:sequence>
          </xs:complexType>
        </xs:element>
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
</xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:element>
</xs:schema>

```

図9 原型スタートXMLスキーマをXSLTコードで変換したスタートXMLスキーマ（C大学医学部付属病院：2/2）

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!--W3C Schema は xmldspy v2004 rel. 4 U (http://www.xmlspy.com) で生成されています-->
<xs:schema elementFormDefault="qualified" xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
  <xs:element name="I 病院">
    <xs:complexType>
      <xs:choice maxOccurs="unbounded">
        <xs:element name="氏名" type="xs:string"/>
        <xs:element name="フリガナ" type="xs:string"/>
        <xs:element name="性別" type="xs:string"/>
        <xs:element name="生年月日" type="xs:string"/>
        <xs:element name="電話番号" type="xs:string"/>
        <xs:element name="病名 1" type="xs:string"/>
        <xs:element name="退院時診断記号 1" type="xs:string"/>
        <xs:element name="紹介者" type="xs:string"/>
      </xs:choice>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
</xs:schema>

```

図 10 原型スタート XML スキーマを XSLT コードで変換したスタート XML スキーマ (I 病院)

Ⅲ. 研究成果の刊行に関する一覧表

研究成果の刊行に関する一覧表

書籍

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の編集者名	書 籍 名	出版社名	出版地	出版年	ページ
中野正孝 石井トク 富田美加 中村洋一 <u>本多正幸</u> 真嶋由貴恵 山内一史	第3章医療と情報システム 第4章病院情報システム 第12章表計算ソフトの演習	中野正孝	情報科学（系統看護学講座基礎8）第4版	医学書院	東京	2004	54～66 78～99 248～266

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
<u>本多正幸</u> <u>山野辺裕二</u> <u>中山良幸</u> 須藤広明 梁瀬和夫	XMLを利用した地域医療連携システムの構築に向けたアプローチ	医療情報学	24(Suppl.)	1160-1161	2004
<u>山野辺裕二</u> <u>本多正幸</u> 原川明美 二ノ宮実知子	ヒヤリハット事例の収集はどれだけ役立っているかー院外報告システムの構築と課題ー	医療情報学	24(Suppl.)	114-115	2004
<u>山野辺裕二</u> <u>本多正幸</u>	リモート端末を利用した業務中断後の再開時間の短縮	医療情報学	24(Suppl.)	442-443	2004
中村洋一 中野正孝 <u>本多正幸</u> 吉田彬	A S P型地域健康管理情報システムの検討	医療情報学	24(Suppl.)	1156-1157	2004
Honda, M <u>Yamanobe, Y</u>	On the current problems of user authentication for EMR in HIS	MEDINFO 2004 M. Fieschi et al. (Eds), Amsterdam: IOS Press		1644	2004
赤澤宏平 池田充 <u>本多正幸</u> 中野正孝	医療統計手法の開発と統計解析の実践について（「日本医療情報学会 課題研究会報告」）	医療情報学	23	193-198	2003

長谷川高志 秋山昌範 ・・・ 本多正幸(10番目)	遠隔保健医療研究会、 活動報告（「日本医療 情報学会 課題研究会 報告」	医療情報学	23	199-206 .	2003
本多正幸	医療におけるIT革命（ 「透析医療におけるIT 化はどこまで進んでい るか」）	臨床透析	19	1175-1182	2003
本多正幸 山野辺裕二 川崎浩二 大園恵幸 中川和久	2つのタイプの遠隔医 療システムの共存と今 後の展開	医療情報学	23(Suppl.)	646-647	2003
本多正幸 山野辺裕二 高橋眞弓	病院情報システムにお けるユーザ認証の現況 と課題	医療情報学	23(Suppl.)	950-953	2003