

～気象庁利活用セミナー～
気象庁XMLを利用して
日本の四季を表現

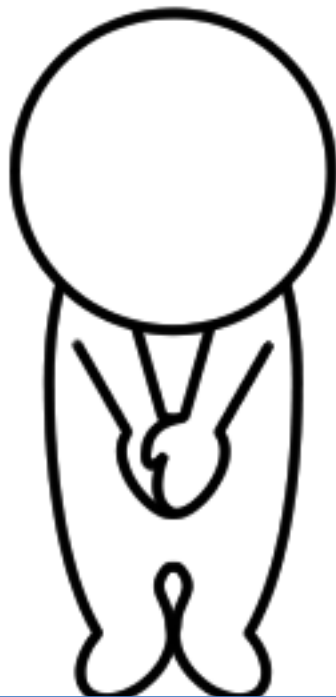
2014/03/20

先端IT活用推進コンソーシアム
クラウド・テクノロジー活用部会

菅井康之

最初にお断り・・・

気象情報に関する知識が
一切ないずぶの素人です



温かい目で見てください。。。

- 2012年末からデータ配信が開始された
気象庁防災情報XML
- 2013年では丸一年分のデータが配信され、サンプルデータが充実
 - 一年を通じたデータが見れると季節の特性なども把握可能に
- 実際にXMLデータを見ると、多種多様なデータが含まれている事が確認出来る

どれだけの情報が含まれているか・・・

火山観測報

地方潮位情報

全般気象情報

記録的短時間大雨情報

震度速報

噴火警報・予報

特殊気象報

天気概況

生物季節観測

スモッグ気象情報

地方気象情報

府県気象情報

竜巻注意情報

津波警報・注意報・予報

紫外線観測

土砂災害警戒情報

台風解析・予報情報

火山地方海上警報

府県週間天気予報

津波情報

全般台風情報

地方週間天気予報

全般海上警報

地方海上警報

地震情報

地方高温注意情報

緊急地震速報

指定河川洪水予報

気象警報・注意報

全般潮位情報

府県天気予報

府県海水予報

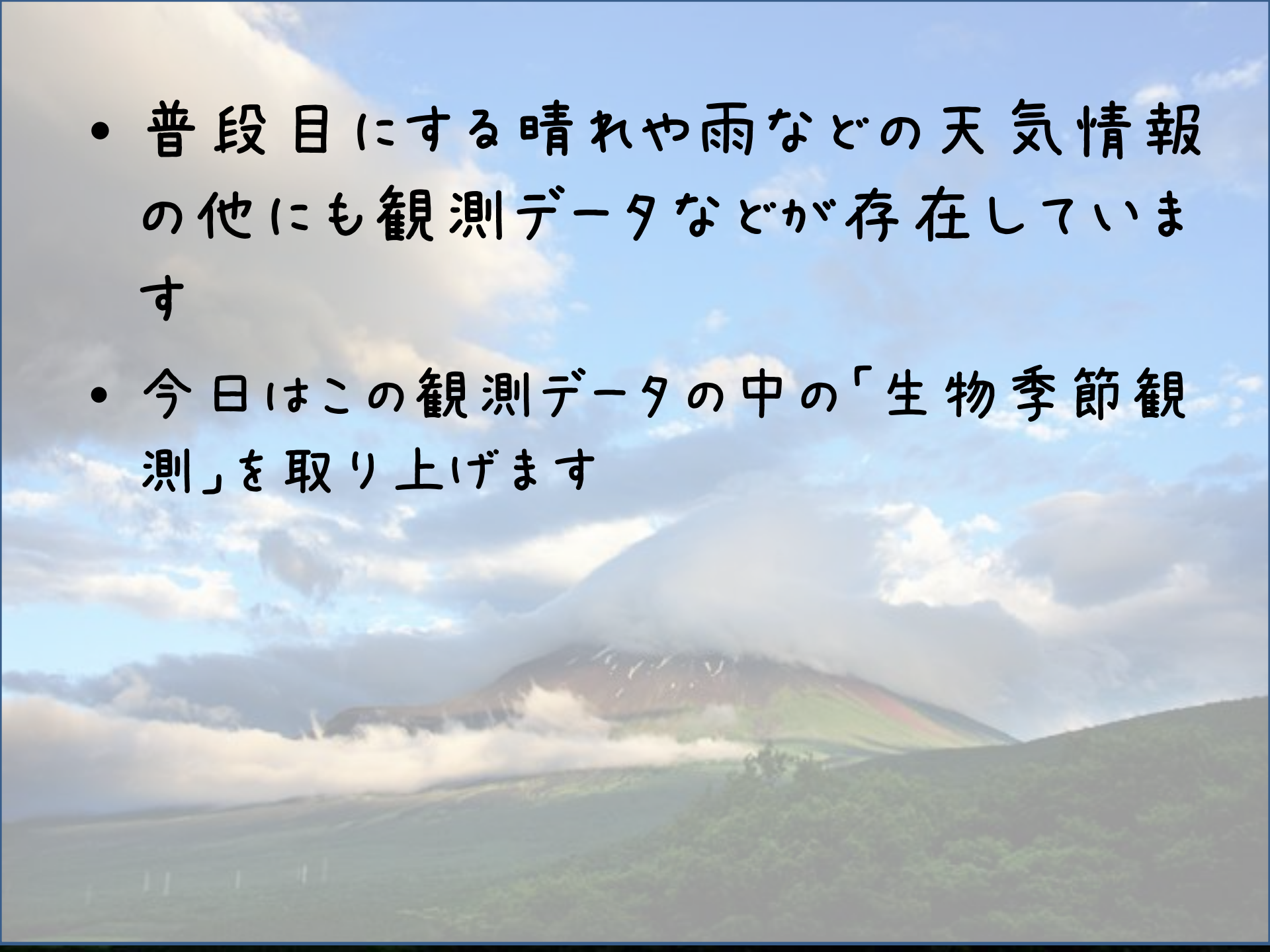
異常天候早期警戒情報

全般週間天気予報

- http://xml.kishou.go.jp/jmaxml_20120615_manual_list.pdf



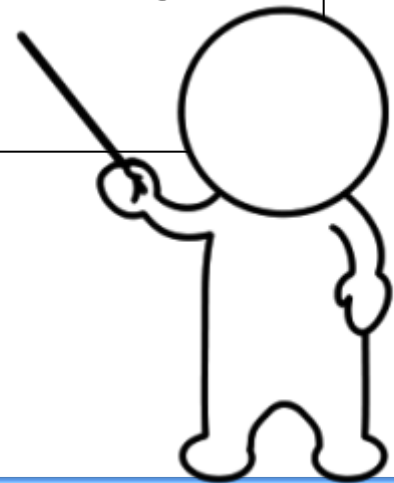
- 普段目にする晴れや雨などの天気情報の他にも観測データなどが存在しています
- 今日はこの観測データの中の「生物季節観測」を取り上げます



生物季節観測(せいぶつきせつかんそく)は、[気象庁](#)がおこなう、生物の動向で季節の移り変わりを調べる観測である。

生物季節観測は、[1953年](#)に始まった。日本全国に分布し一律に観測しうる「規定種目」と、地域特性などから各地の[気象台](#)が独自に選んだ「選択種目」を観測している。**サクラの開花やカエデの紅葉など生活に身近な生物に着目するので人びとの季節感に訴える手軽な指標である。**同じ生物現象を毎年定点観測することによって、観測地点の季節の進み具合を過去と比較したり、季節の進み具合を他の地点と比較したりすることができる。いくつかの観測データは春の早まりと秋および冬の遅れを長期的傾向として示しており[地球温暖化](#)の可能性を示す具体的事例である。また手軽にできる気象観測なので環境教育の一環として学校などで同様の観測を行っているところもある。

Wikipedia(生物季節観測)より

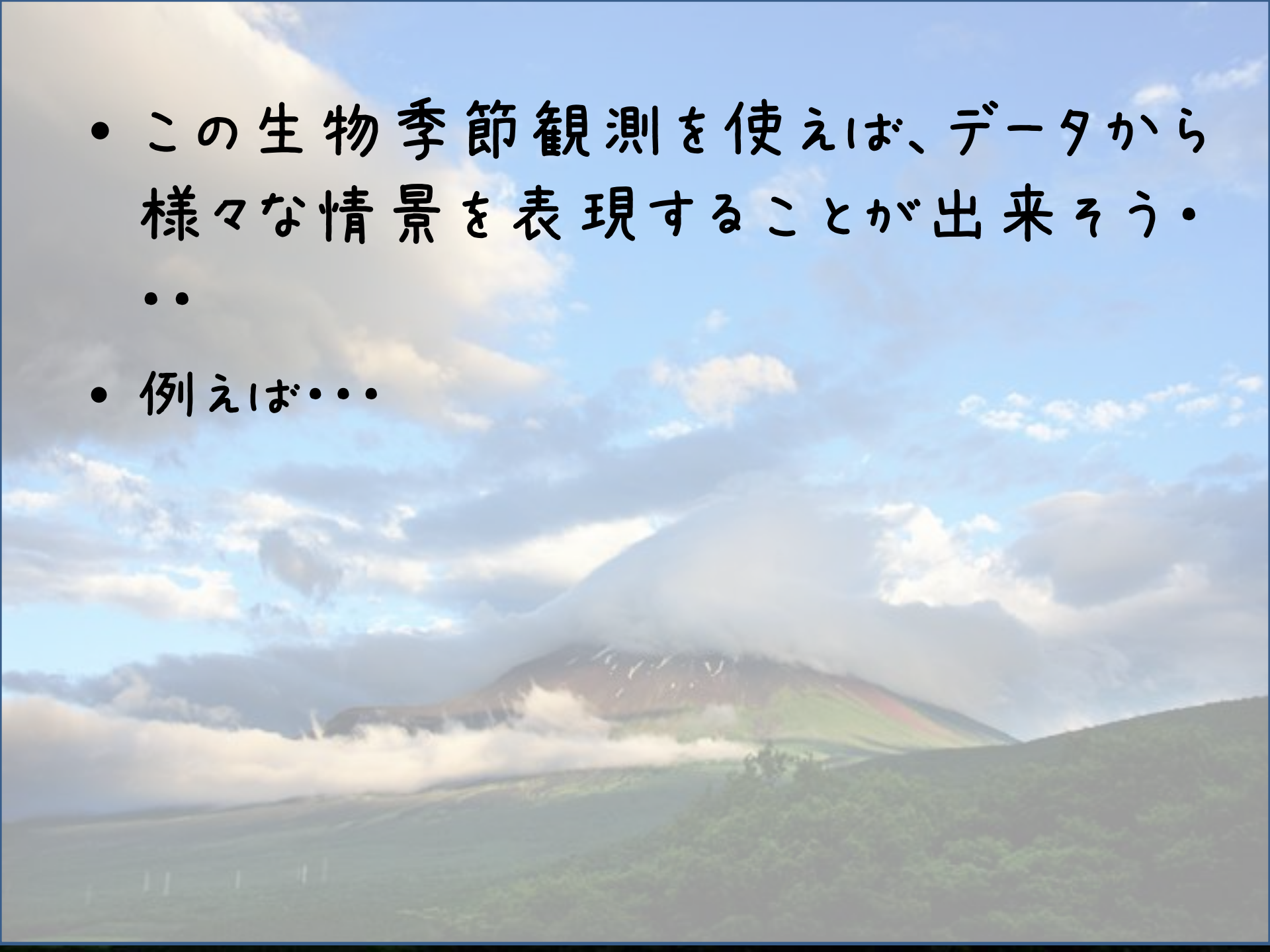


生物季節観測とは・・・

```
<Report xmlns="http://xml.kishou.go.jp/jmaxml1/" xmlns:jmx="http://xml.kishou.go.jp/jmaxml1/">
  <Control>
    <Title>生物季節観測</Title>
    <DateTime>2013-03-08T01:05:39Z</DateTime>
    <Status>通常</Status>
    <EditorialOffice>鳥取地方気象台</EditorialOffice>
    <PublishingOffice>鳥取地方気象台</PublishingOffice>
  </Control>
  <Head xmlns="http://xml.kishou.go.jp/jmaxml1/informationBasis1/">
    <Title>生物季節観測</Title>
    <ReportDateTime>2013-03-08T10:04:00+09:00</ReportDateTime>
    <TargetDateTime>2013-03-08T00:00+09:00</TargetDateTime>
    <EventID>20130308100400_02</EventID>
    <InfoType>発表</InfoType>
    <Serial/>
    <InfoKind>生物季節観測報告気象報</InfoKind>
    <InfoKindVersion>1.0_0</InfoKindVersion>
  </Head>
  <Body xmlns="http://xml.kishou.go.jp/jmaxml1/body/meteorology1/">
    <MeteorologicalInfos type="生物季節観測">
      <MeteorologicalInfo>
        <DateTime significant="yyyy-mm-dd">2013-03-08T00:00+09:00</DateTime>
        <Item>
          <Kind>
            <Name>つばきの開花日</Name>
            <Code>02</Code>
            <ClassName>ヤブツバキ</ClassName>
            <Condition>通常</Condition>
          </Kind>
          <Station>
            <Name>鳥取地方気象台</Name>
            <Code type="国際地点番号">47746</Code>
            <Location>鳥取市吉方</Location>
            <Status>構内</Status>
          </Station>
        </Item>
      </MeteorologicalInfo>
    </MeteorologicalInfos>
    <AdditionalInfo>
      <ObservationAddition>
        <DeviationFromNormal>42</DeviationFromNormal>
        <DeviationFromLastYear>9</DeviationFromLastYear>
      </ObservationAddition>
    </AdditionalInfo>
  </Body>
</Report>
```



- この生物季節観測を使えば、データから様々な情景を表現することが出来る。
..
- 例えば...





日本を彩る四季



デモ



どんなことに活用していけそうか・・・

- 風情を感じる時候の挨拶

- 「ウグイスの初音に春の訪れを感じられるころになりました、そちらではもうツバメが飛来しているようですね。」
- 「こちらではまだあぶらぜみが鳴いていますが、そちらではつくつくぼうしが鳴き始めているのですね。」

- データの偏りなどから地域の特性を知る

- みんなみんぜみの生息分布

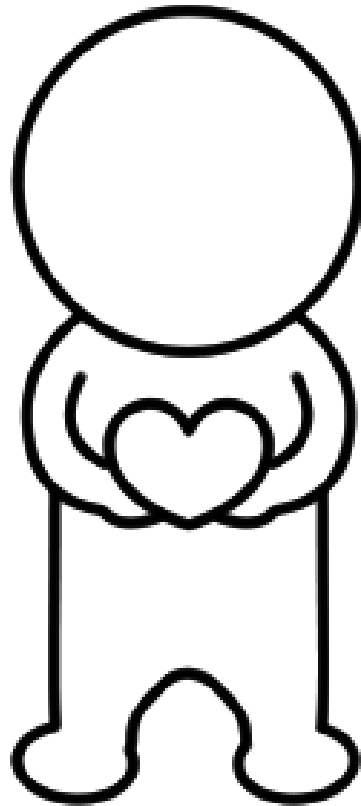
- 様々な季節の前線

- みんなみんぜみ前線

せっかくデータがあるので、
楽しく使っていきましょう！

終わり

ご静聴ありがとうございました



デモの様子

