

## 20 万分の 1 日本シームレス地質図の主要編集者が文部科学大臣表彰科学技術賞（開発部門）を受賞

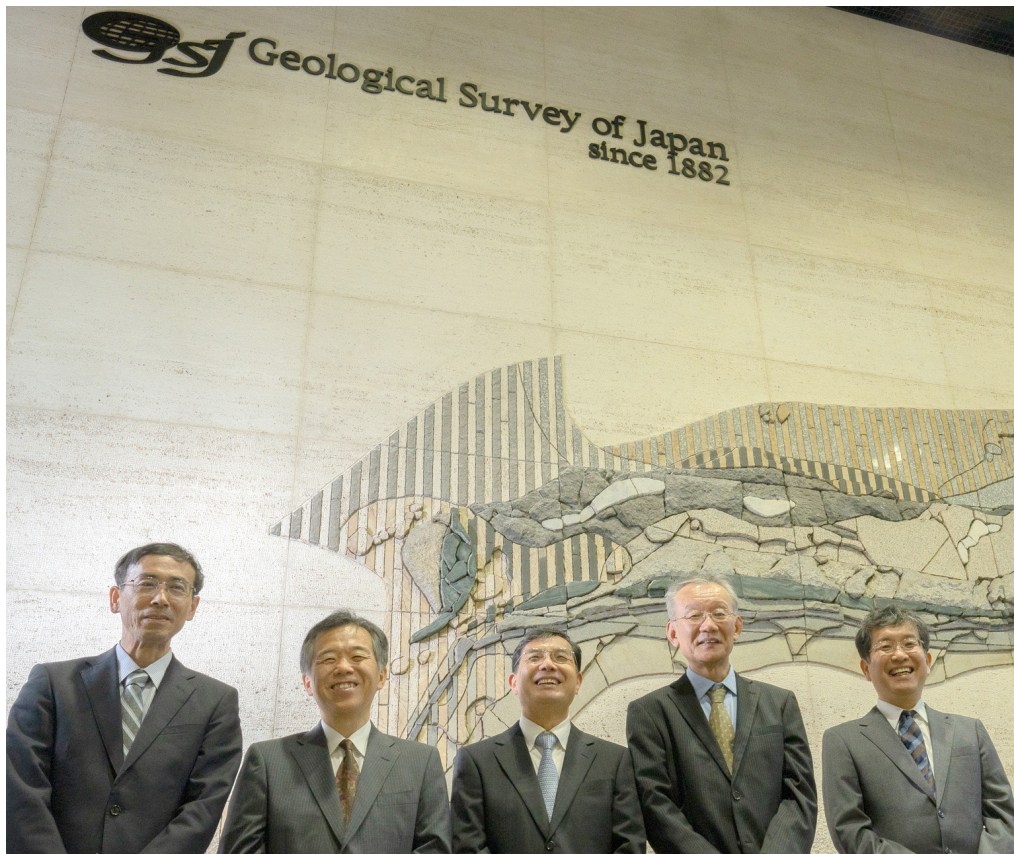
内野隆之（地質調査総合センター地質情報研究部門，20 万分の 1 日本シームレス地質図編集委員会事務局）

このたび、これまで 20 万分の 1 日本シームレス地質図の編集に主要メンバーとして携わってきた、脇田浩二（名誉リサーチャー，山口大学特命教授），斎藤 眞（連携推進室連携オフィサー），西岡芳晴（地質情報研究部門シームレス地質情報研究グループ），宮崎一博（連携推進室国際連携グループ），宝田晋治（活断層・火山研究部門大規模噴火研究グループ）の各氏（第 1 図）が、「デジタル社会の基盤情報となった全国地質図の開発」の業績により，令和 5（2023）年度文部科学大臣表彰 科学技術賞（開発部門）を受賞しました。受賞対象の「全国地質図」は，2005 年に作成した 20 万分の 1 日本シームレス地質図と 2017 年に作成した同 V2 版です。

地質図は社会の基盤情報地図ながら，このシームレス地質図ができるまでは，ほとんどが専門家の利用に限られていました。また，1990 年代に 100 万分の 1 日本地質図（第 3 版）のデジタル版が作られましたが，特定のソフト

ウェアを必要とし，これもまた専門家向けのものでした。そこで，20 万分の 1 地質図幅を基にインターネットで簡単に閲覧できる日本初の Web 地質図「20 万分の 1 日本シームレス地質図」が，2005 年に脇田を中心に作成されました。当初は 1992 年発行の 100 万分の 1 日本地質図（第 3 版）の凡例を基にした凡例数約 180 のバージョンでした。しかし，それでは地質情報が十分に表現しきれないところがあったため，凡例数を 386 にした詳細版が作成されました。

産総研第 3 期中期計画初年度である 2010 年度からは，1992 年の 100 万分の 1 日本地質図（第 3 版）発行以降の地質学的な進歩を地質図に適用すること，そして凡例に複数の属性を付与し利用者がそれぞれの利用方法に合った地質表示を可能にすることを目指して，斎藤が編集責任者となって次世代のシームレス地質図の開発プロジェクトが始まりました。凡例の作成に約 2 年を費やし，その後 2012



第 1 図 受賞者（左から，宝田，斎藤，脇田，宮崎，西岡）。写真はブランディング・広報部の提供による。

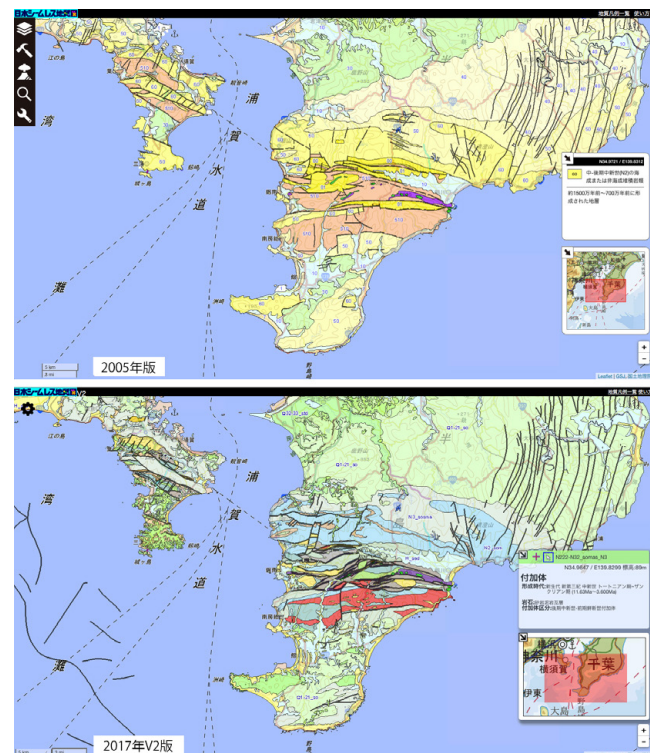
年度に南西諸島～中国・四国地方，2013年度に近畿～東北地方南部，2014年度に東北北部～北海道地方の編纂を行いました。そして，2015～2016年度に地質図の全体調整と新たに発行された20万分の1地質図幅の組み込みを行って，20万分の1日本シームレス地質図V2が2017年(平成29年)5月10日にリリースされました。凡例数は2400超へと大幅に増加し(第2図)，より詳細な地質情報を表現することができるようになりました(第3図)。また西岡が実施した「地質図画像のタイル化」で地質図表示の高速化も測られました。総勢34名の研究者が関わり，7年の歳月を要して作成されたこの20万分の1日本シームレス地質図V2は，2017年度産総研理事長賞にも選ばれました。

20万分の1日本シームレス地質図を開発したことによって，誰もがパソコンやスマートフォンで簡単にしかも無料で地質図が利用できるようになりました。その結果，資源，防災，土木など従来からの利用に加えて，観光・登山，有機農業，不動産取引などにも活用が広がり，日本の標準地質図として広く使われるようになっていきます。また国土地理院の地震時地盤災害推計システム(SGDAS)の基礎データにも採用され，ベース・レジストリとして安全で豊かな社会に寄与しています。

今後も，改訂版20万分の1地質図幅の反映と表示機能の強化等によって，より使いやすいシームレス地質図になっていくことを期待頂ければと思います。

地質区分 Geologic time 地質時代	Rock type 岩石学 Tephra	Volcanic rocks 火成岩類												Plutonic rocks 深成岩類																																																																																						
		非アルカリ Non-Alkali						アルカリ Alkali						斑長質 Felsic	斑長質 Mafic	12°19'幅 Migmatite																																																																																				
		Debris	Intrusive 貫入岩	Felsic	Pyroclastic 火成岩	Mafic	斑長質 Felsic	斑長質 Mafic	斑長質 Felsic	斑長質 Mafic																																																																																										
第四紀 Quaternary	Q <sub>1</sub>	Q <sub>2</sub>	Q <sub>3</sub>	Q <sub>4</sub>	Q <sub>5</sub>	Q <sub>6</sub>	Q <sub>7</sub>	Q <sub>8</sub>	Q <sub>9</sub>	Q <sub>10</sub>	Q <sub>11</sub>	Q <sub>12</sub>	Q <sub>13</sub>	Q <sub>14</sub>	Q <sub>15</sub>	Q <sub>16</sub>	Q <sub>17</sub>	Q <sub>18</sub>	Q <sub>19</sub>	Q <sub>20</sub>	Q <sub>21</sub>	Q <sub>22</sub>	Q <sub>23</sub>	Q <sub>24</sub>	Q <sub>25</sub>	Q <sub>26</sub>	Q <sub>27</sub>	Q <sub>28</sub>	Q <sub>29</sub>	Q <sub>30</sub>	Q <sub>31</sub>	Q <sub>32</sub>	Q <sub>33</sub>	Q <sub>34</sub>	Q <sub>35</sub>	Q <sub>36</sub>	Q <sub>37</sub>	Q <sub>38</sub>	Q <sub>39</sub>	Q <sub>40</sub>	Q <sub>41</sub>	Q <sub>42</sub>	Q <sub>43</sub>	Q <sub>44</sub>	Q <sub>45</sub>	Q <sub>46</sub>	Q <sub>47</sub>	Q <sub>48</sub>	Q <sub>49</sub>	Q <sub>50</sub>	Q <sub>51</sub>	Q <sub>52</sub>	Q <sub>53</sub>	Q <sub>54</sub>	Q <sub>55</sub>	Q <sub>56</sub>	Q <sub>57</sub>	Q <sub>58</sub>	Q <sub>59</sub>	Q <sub>60</sub>	Q <sub>61</sub>	Q <sub>62</sub>	Q <sub>63</sub>	Q <sub>64</sub>	Q <sub>65</sub>	Q <sub>66</sub>	Q <sub>67</sub>	Q <sub>68</sub>	Q <sub>69</sub>	Q <sub>70</sub>	Q <sub>71</sub>	Q <sub>72</sub>	Q <sub>73</sub>	Q <sub>74</sub>	Q <sub>75</sub>	Q <sub>76</sub>	Q <sub>77</sub>	Q <sub>78</sub>	Q <sub>79</sub>	Q <sub>80</sub>	Q <sub>81</sub>	Q <sub>82</sub>	Q <sub>83</sub>	Q <sub>84</sub>	Q <sub>85</sub>	Q <sub>86</sub>	Q <sub>87</sub>	Q <sub>88</sub>	Q <sub>89</sub>	Q <sub>90</sub>	Q <sub>91</sub>	Q <sub>92</sub>	Q <sub>93</sub>	Q <sub>94</sub>	Q <sub>95</sub>	Q <sub>96</sub>	Q <sub>97</sub>	Q <sub>98</sub>	Q <sub>99</sub>	Q <sub>100</sub>

第2図 2005年版と2017年V2版の凡例の違い。



第3図 2005年版と2017年V2版の地質図の違い。