

「測量・地理空間情報分野で働く女性アンケート」の集計結果

I. 調査の概要

(1) 目的

測量・地理空間情報分野の女性技術者の実態調査及び意識調査

(2) 調査期間

1回目：平成27年4月30日～5月15日

2回目：平成27年10月1日～10月20日

(3) 調査対象

1回目：朝日航洋株式会社、アジア航測株式会社、株式会社パスコ、国際航業株式会社
(五十音順)の女性社員

2回目：日本測量協会特別会員(法人)の女性社員

(4) 調査方法

日本測量協会より調査対象企業へ依頼し、協会サイト内WEBフォームにて回答

(5) 回答数

1回目：163人

2回目：123人

※集計分析にあたって

- ・ 図表内の割合を示す数値は、全て百分率(%)で表し、小数点以下第二位を四捨五入しています。そのため、合計値は必ずしも100になりません。
- ・ 複数回答については、回答項目ごとに算出しています。

Ⅱ. 調査内容

- (1) 1-1. 貴社（あるいは貴事業所）の所在を都道府県名で教えてください。（必須）
 - 1-2. 貴社（あるいは貴事業所）の従業員数（正社員数）を教えてください。（2 回目のみ／必須）
 - 1-3. そのうち、女性の正社員の割合を教えてください。（正確にわからない場合はイメージで結構です。）（2 回目のみ／必須）
- (2) あなたの年代について教えてください。（必須）
- (3) あなたの現在の業務分野について教えてください。（選択式・必須）
- (4) これまでに地理空間情報分野に関連した業務及び経験年数について教えてください。
- (5) 大学・専門学校卒業時の専門分野について教えてください。
- (6) 現在、保有されている主な資格について教えてください。
- (7) 7-1. あなたにとって、今必要な技術を 3 つ教えてください。特にない場合には空欄で結構です。
 - ①基礎技術
 - ②応用技術
- 7-2. 業種に限らず、興味のある分野、身につけたい技術などあれば教えてください。
- (8) 8-1. 技術向上のために必要と思うことを教えてください。（選択式・複数回答可）
 - 8-2.8-1 で「資格取得のための自己啓発」とお答えになった方は、資格名について教えてください。
- (9) この業界に入ろうと思った動機を教えてください。（選択式・複数回答可）
- (10) (9) で「その他」を選んだ方は、きっかけとなった出来事があれば教えてください。
- (11) この業界で女性が長く働き続けるために必要なこと・動機付けになるものは何だと思えますか（2 回目のみ／選択式・複数回答可）
- (12) 参考として、将来について思うことを教えてください。（選択式・複数回答可）

Ⅲ. 調査結果

(1) 1-1. 貴社（あるいは貴事業所）の所在を都道府県名で教えてください。（必須）

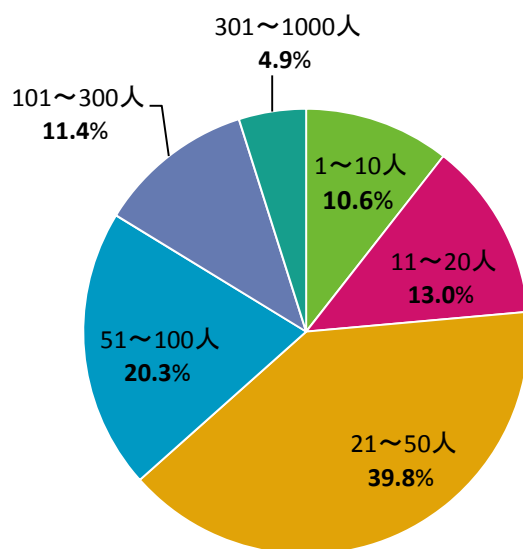
- ・1回目の回答者は三大都市圏が8割を占めた。
- ・2回目の回答者は北海道が最も多く18人、次いで新潟県が13人、福岡県が11人であった。

都道府県	1回目	2回目	都道府県	1回目	2回目
北海道	8	18	滋賀県	-	2
青森県	-	2	京都府	-	1
岩手県	-	6	大阪府	7	1
宮城県	5	5	兵庫県	12	-
秋田県	-	3	奈良県	-	-
山形県	-	2	和歌山県	1	1
福島県	-	7	鳥取県	-	1
茨城県	-	1	島根県	-	3
栃木県	1	-	岡山県	-	1
群馬県	-	1	広島県	2	9
埼玉県	14	2	山口県	-	1
千葉県	1	1	徳島県	-	1
東京都	78	2	香川県	-	-
神奈川県	16	1	愛媛県	-	-
新潟県	-	13	高知県	-	2
富山県	-	1	福岡県	7	11
石川県	1	1	佐賀県	-	-
福井県	-	-	長崎県	1	3
山梨県	-	-	熊本県	-	1
長野県	-	4	大分県	-	1
岐阜県	1	2	宮崎県	-	-
静岡県	-	1	鹿児島県	-	4
愛知県	8	3	沖縄県	-	-
三重県	-	4	合計	163	123

1-2. 貴社（あるいは貴事業所）の従業員数（正社員数）を教えてください。（2 回目のみ／必須）

※1 回目調査対象はすべて従業員数（正社員数）1000 人以上

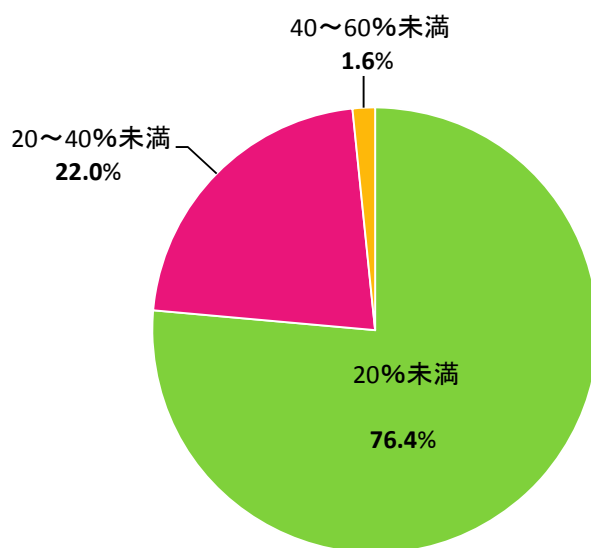
- ・従業員数 300 人以下の中小企業が 95.1%を占めた。従業員数 20 人以下の小規模企業は 23.6%を占めた。



1-3. そのうち、女性の正社員の割合を教えてください。（正確にわからない場合はイメージで結構です。）（2 回目のみ／必須）

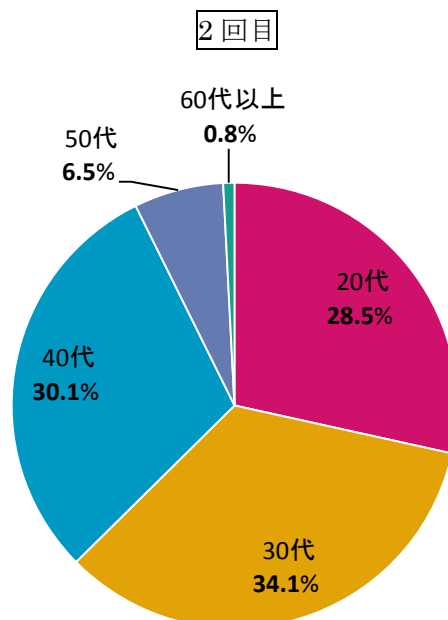
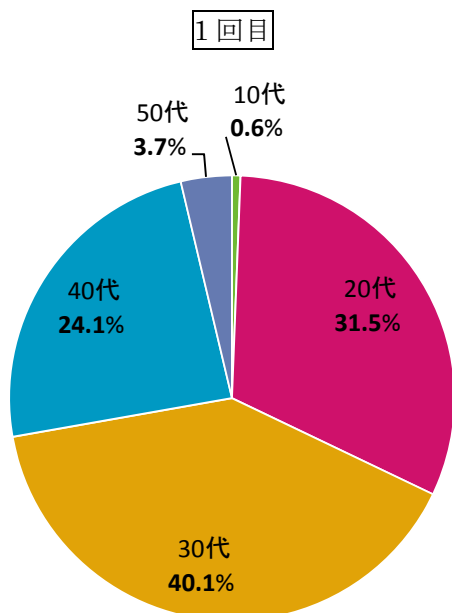
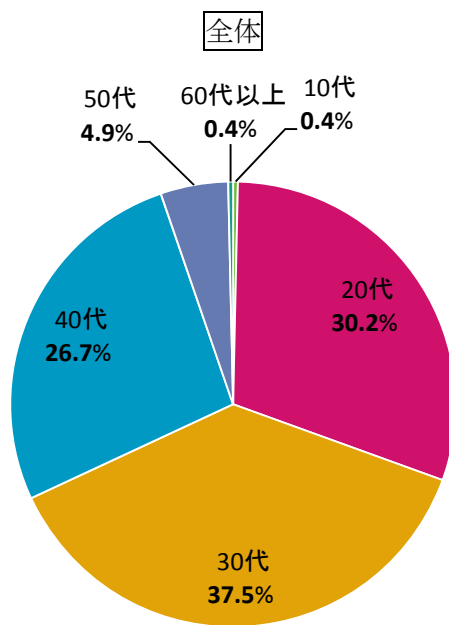
※1 回目調査対象はすべて女性の正社員 20%未満

- ・20%未満が最も多く 76.4%を占めた。



(2) あなたの年代について教えてください。(必須)

- ・全体でみると、20代・30代・40代がおおむね3割であった。
- ・1回目は30代が最も多く40.1%、次いで20代が31.5%であった。
- ・2回目は30代が最も多く34.1%、次いで40代が30.1%であった。

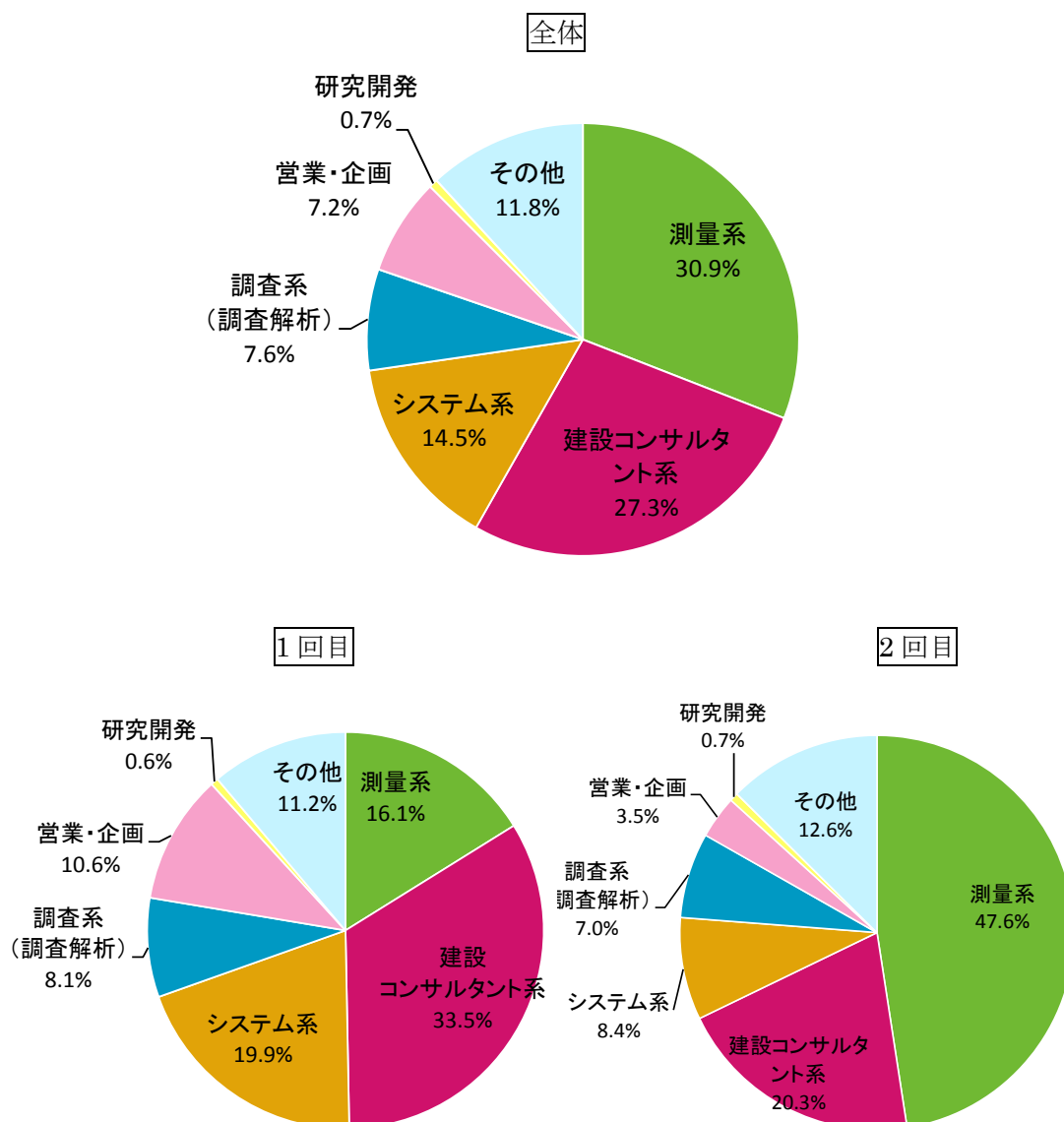


(3) あなたの現在の業務分野について教えてください。(選択式・必須・複数回答可)

有効回答数：284 (1回目 161、2回目 123)

延べ回答数：304 (1回目 161、2回目 143)

- ・全体でみると、測量系、建設コンサルタント系、システム系の順であった。
- ・1回目は建設コンサルタント系が最も多く 33.5%、次いでシステム系 19.9%、測量系 16.1%の順であった。
- ・2回目は測量系が全体の半数近くの 47.6%、次いで建設コンサルタント系が 20.3%であった。



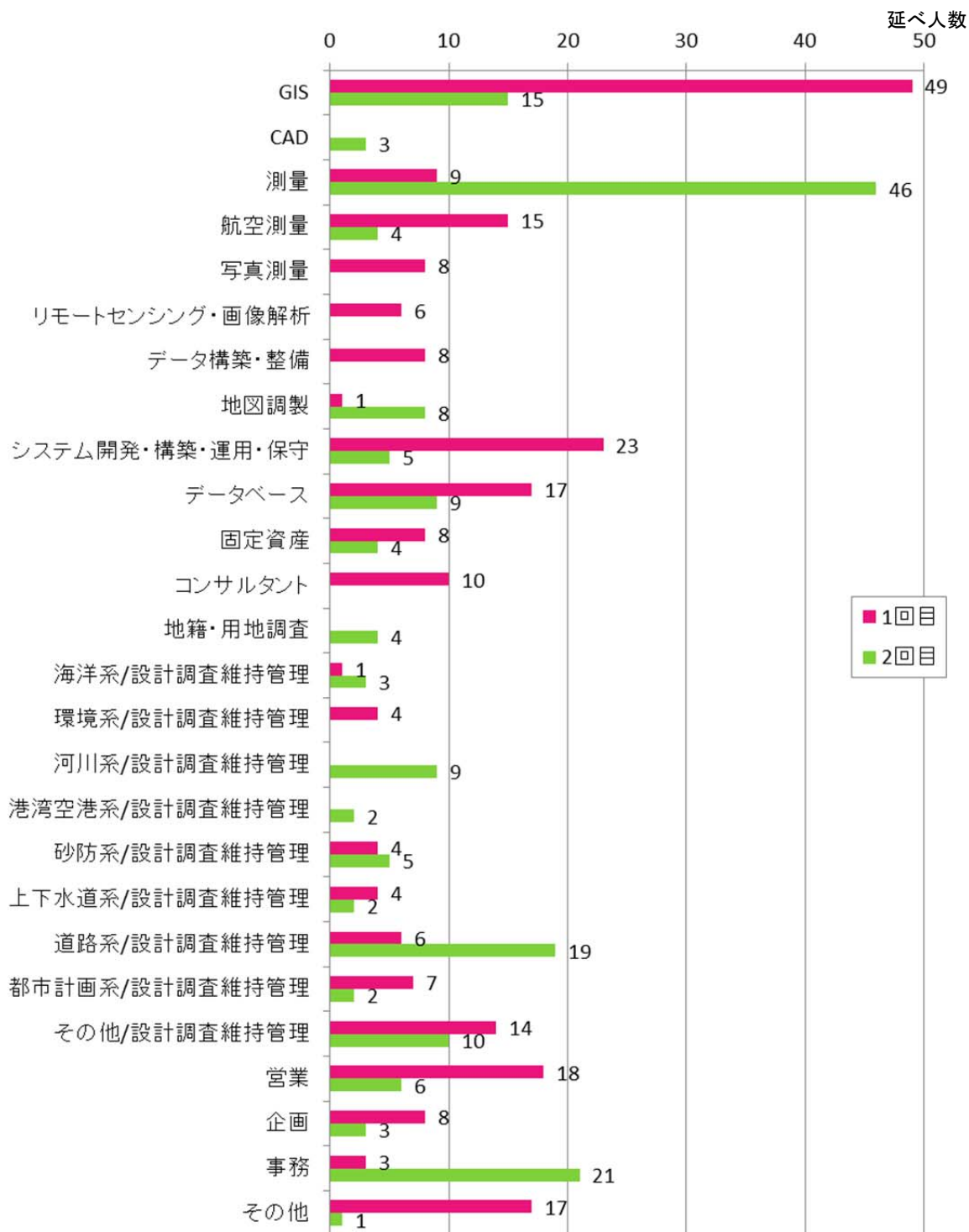
(4) これまでに地理空間情報分野に関連した業務及び経験年数について教えてください。

有効回答数：255（1回目 150、2回目 105）

延べ回答数：421（1回目 240、2回目 181）

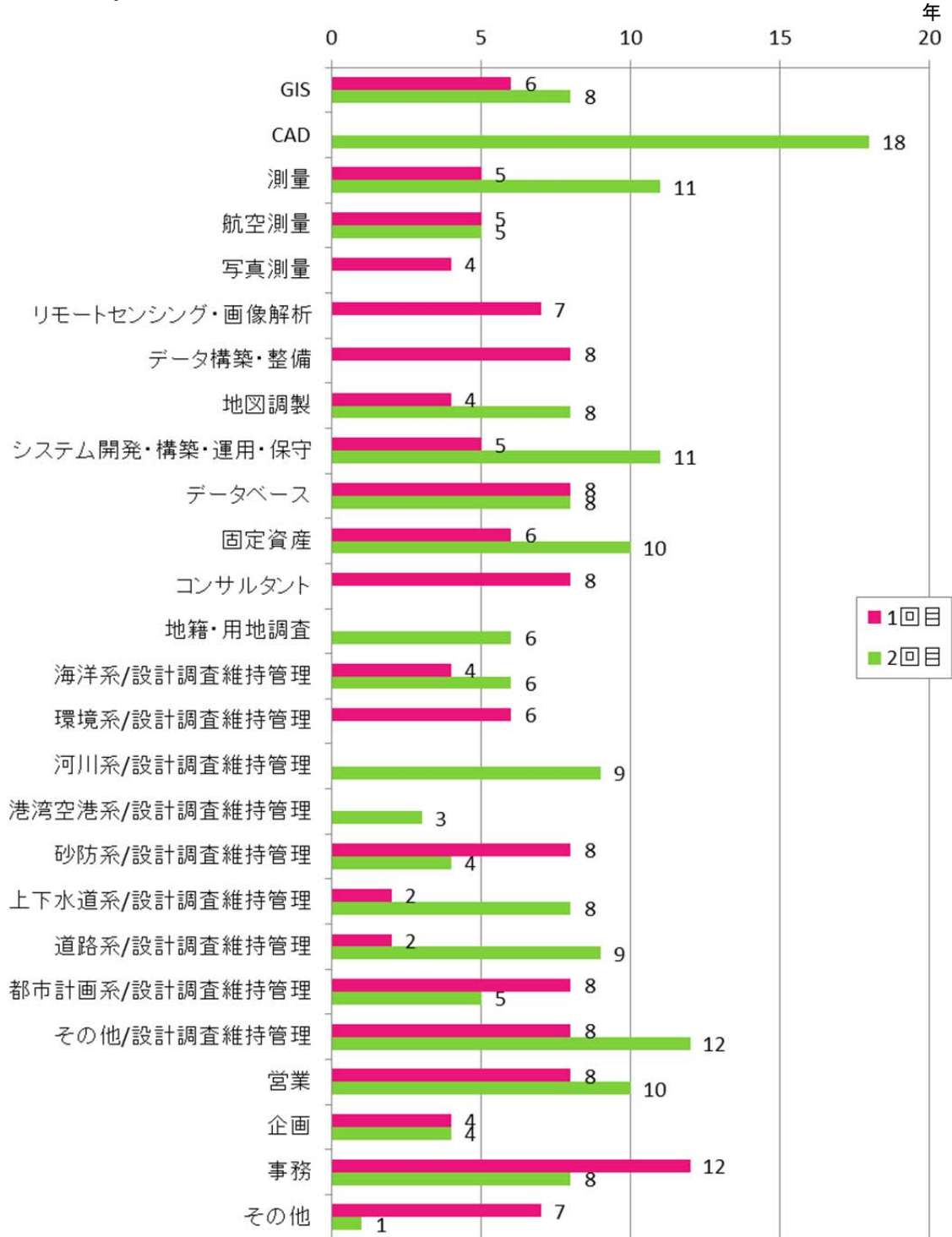
■業務項目別回答人数

・1回目の回答ではGIS関連業務が、2回目の回答では測量関係業務が最も多かった。



■業務項目別平均経験年数

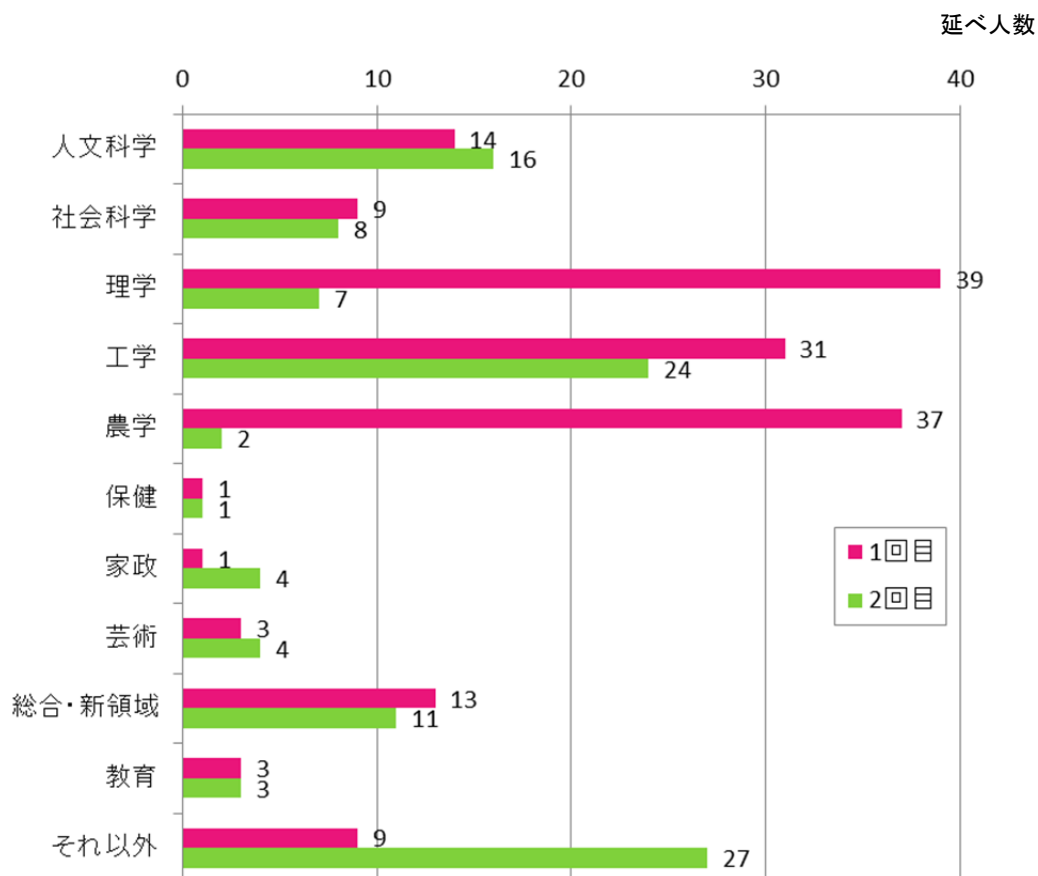
・1回目回答よりも2回目回答の方が多くの項目で平均経験年数が長い傾向が見られた。



(5) 大学・専門学校卒業時の専門分野について教えてください。

有効回答数：267（1回目 160、2回目 107）

- ・全ての専門分野への回答があった。
- ・1回目と2回目の回答では、特に理学系と農学系において差が大きかった。特に2回目の回答では「それ以外」の回答が多かった。



それ以外内訳	1回目	2回目
測量	2	2
デザイン・製図	0	3
情報	0	2
他	3	12
回答なし	4	8

(6) 現在、保有されている主な資格について教えてください。

有効回答数：214（1回目 138、2回目 76）

延べ回答数：436（1回目 305、2回目 131）

- ・回答者のおよそ半数が、測量士または測量士補の資格を保有していた。
- ・回答の状況からは、何らかの資格を持っている人の割合が全体で 75%（1回目 85%、2回目 64%）であった。
- ・全体の回答に対する比率では、測量士・測量士補は 47%、技術士・技術士補は 32% であった。
- ・1回目では、測量に限らずコンサルティング業務の専門資格の保有が見られた。技能系の資格が見られなかった。
- ・2回目の回答では、土地家屋調査士や補償業務管理士など、土地家屋調査や補償業務に関わる資格についての回答や、SFX や CAD、CALS など、技能に関わる資格の回答が見られた。

保有している資格	1回目	2回目	計
測量士・測量士補	70	65	135
技術士・技術士補	85	7	92
情報処理技術者	42	15	57
地理情報標準認定資格	8	1	9
建築士	4	2	6
RCCM	3	2	5
森林情報士	4	1	5
宅地建物取引士	3	2	5
地理空間情報専門技術者	1	3	4
学芸員	3	1	4
ビオトープ管理士	2	1	3
教員免許	7	0	7
GIS 上級技術者	6	0	6
防災士	4	0	4
空間情報総括監理技術者	3	0	3
個人情報保護士	3	0	3
博士・修士	3	0	3
地質調査技士	2	0	2
土地区画整理士	2	0	2
プロジェクトマネジメントプロフェッショナル	2	0	2

保有している資格	1回目	2回目	計
地質情報管理士	1	0	1
土壌汚染調査技術管理者	1	0	1
土木施工管理技士	0	4	4
土地家屋調査士	0	4	4
補償業務管理士	0	4	4
SXF 技術者	0	3	3
土地改良補償業務管理者	0	2	2
地籍調査管理技術者	0	1	1
農業土木技術管理士	0	1	1
CAD 利用技術者	0	1	1
CALS/EC	0	1	1
その他	46	10	56

(7) 7-1. あなたにとって、今必要な技術を3つ教えてください。特にない場合には空欄で結構です。

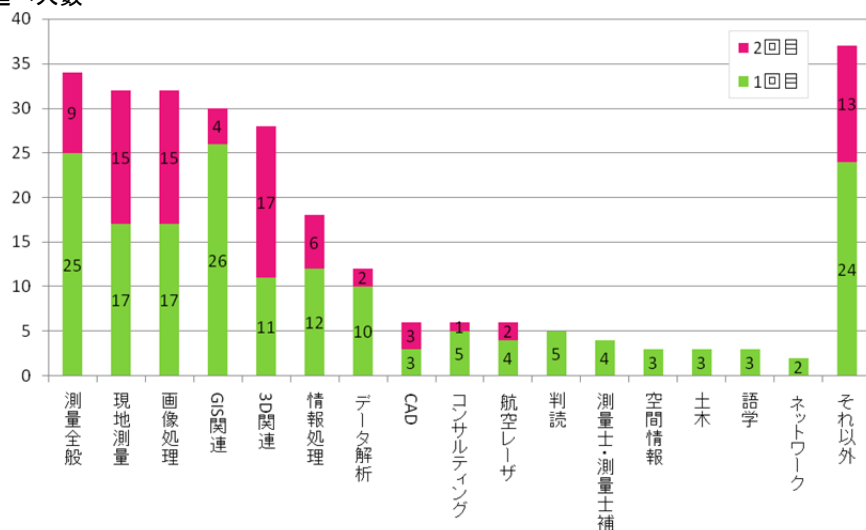
①基礎技術

有効回答数：143（1回目 92、2回目 51）

延べ回答数：261（1回目 174、2回目 87）

- ・全体として測量系の技術への関心は高い。
- ・1回目は測量全般を含め資格・コンサル・システム等多岐に渡る。
- ・2回目は近年必要とされている3D技術をはじめとする技能系の回答が目立つ。

延べ人数



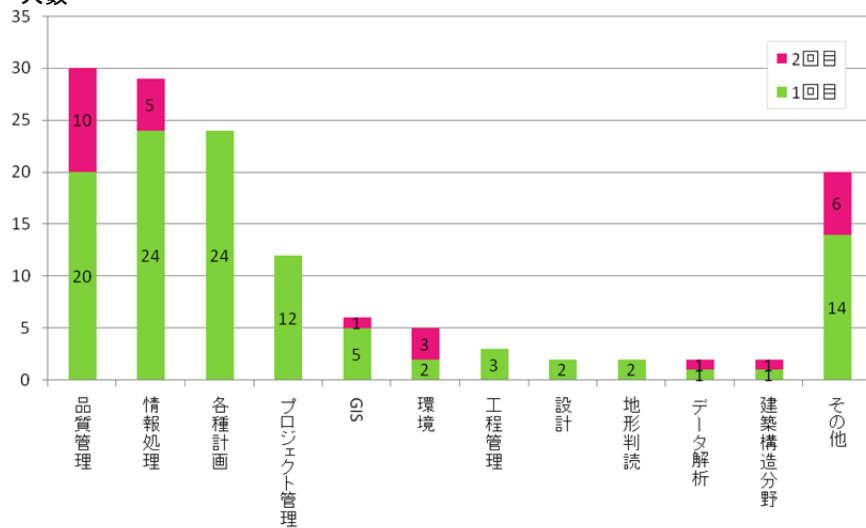
②応用技術

有効回答数：93（1回目 72、2回目 21）

延べ回答数：138（1回目 110、2回目 28）

- ・「品質管理」、「情報処理」の技術が必要という意見が多かった。

延べ人数



7-2. 業種に限らず、興味のある分野、身につけたい技術などあれば教えてください。

有効回答数：142（1回目 91、2回目 51）

延べ回答数：211（1回目 139、2回目 72）

※自由回答を、キーワードによりカテゴリ分けしています。

回答	1回目	2回目	計
情報処理	9	5	14
測量	8	5	13
語学	10	2	12
防災	9	2	11
環境	9	0	9
コミュニケーション	9	0	9
都市計画	5	1	6
法律関連	5	0	5
画像解析	5	0	5
UAV	2	3	5
RCCM	0	4	4
コンサル	3	1	4
気象	3	1	4
建築士	1	3	4
技術士	1	3	4
文化財	3	0	3
生物	3	0	3
海洋	3	0	3
3D モデル	1	2	3
GIS	1	2	3
CAD	1	2	3
農業	2	0	2
航空レーザ	2	0	2
地形判読	2	0	2
社会保険労務士	0	2	2
重機免許	0	2	2
ビックデータ	1	1	2
Excel	1	1	2
WEB 作成	1	1	2
リモートセンシング	1	0	1

回答	1回目	2回目	計
航空写真のデータ編集	1	0	1
現地調査	1	0	1
橋梁分野	1	0	1
インフラ管理に関する知識	1	0	1
耐震改修関連	1	0	1
造園緑化分野	1	0	1
参加型GIS	1	0	1
物理探査技術	1	0	1
観光開発	1	0	1
土木	1	0	1
積算	1	0	1
営業系のため、幅広い分野の知識を習得したい	1	0	1
公共の業務内容の把握	1	0	1
短時間で効率よく成果をあげたい	1	0	1
事業開発に係るスキル	1	0	1
マーケティング	1	0	1
品質管理	1	0	1
合意形成プロセスの数値化	1	0	1
若手の育成技術	1	0	1
リソースマネジメント技術	1	0	1
CIM	1	0	1
MBA	1	0	1
機械学習	1	0	1
事業影響をはかるシミュレーション	1	0	1
データビジュアライゼーション、インフォグラフィック	1	0	1
デザイン(展示物作成のため)	1	0	1
データベース解析	1	0	1
統計学	1	0	1
簿記・会計	1	0	1
財務計画	1	0	1
金融に関する分野	1	0	1
福祉関係	1	0	1
心理学	1	0	1
ストレス回避と健康	1	0	1

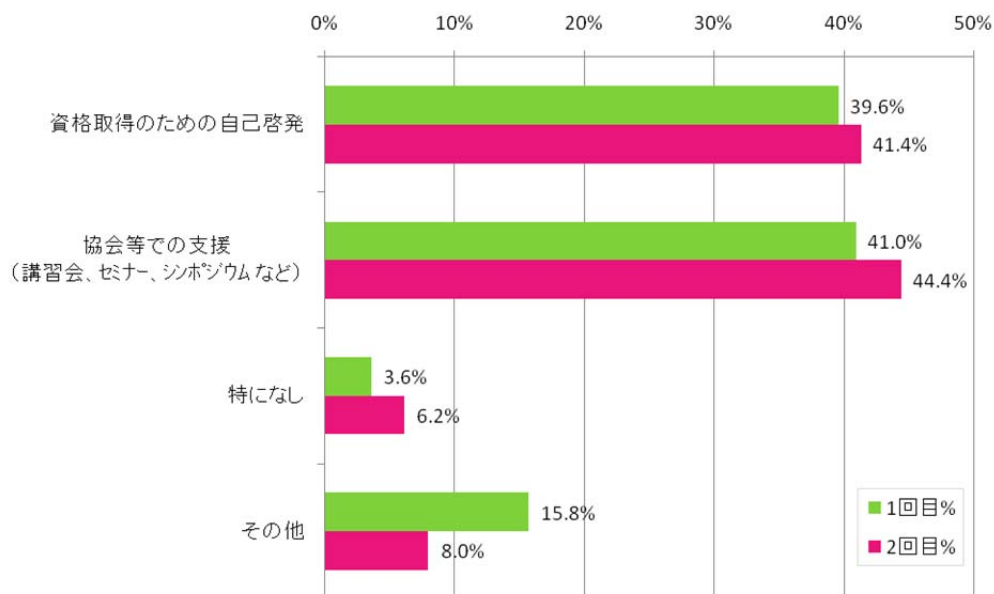
回答	1回目	2回目	計
教育分野	1	0	1
ボランティア活動	1	0	1
女性ならではの身のこなしかた(服装など)	1	0	1
隙間時間を使った家事	1	0	1
車載型計測(MMS)	0	1	1
森林 GIS	0	1	1
道路橋点検士	0	1	1
交通分野	0	1	1
ビオトープの資格	0	1	1
河川設計	0	1	1
補償業務	0	1	1
営業関係(入札関係業務)	0	1	1
道路系調査	0	1	1
コンクリート構造物の機能診断、維持管理	0	1	1
構造物点検分野	0	1	1
設計技術	0	1	1
情報セキュリティ	0	1	1
行政書士	0	1	1
法律(民法)	0	1	1
不動産	0	1	1
建設業経理士資格	0	1	1
工業系の経理	0	1	1
MOS検定	0	1	1
交通心理学	0	1	1
劇物毒物取扱	0	1	1
潜水	0	1	1
写真	0	1	1
出版	0	1	1
溶接	0	1	1
文具	0	1	1
調理師、栄養士	0	1	1
日舞	0	1	1
カラーコーディネーター	0	1	1

(8) 8-1. 技術向上のために必要と思うことを教えてください。(選択式・複数回答可)

有効回答数：278 (1回目 163、2回目 115)

延べ回答数：384 (1回目 222、2回目 162)

- ・「資格取得のための自己啓発」、「協会等での支援」が多かった。
- ・その他の自由回答では、「経験」、「自己啓発 (資格取得を除く)」が多くあがった。



その他の回答	1回目	2回目
経験	12	1
自己啓発(資格以外)	12	5
会社の支援	2	3
国際ビジネス感覚	1	0
利幅の大きな商品を業界全体で育てること。	1	0
生産体制の共通化	1	0
社会における、地図の役割の過去、現在、未来	1	0
時間	1	0
まずは興味をもつきっかけが必要→興味があれば向上する	1	0
設備、着眼点・立場をかえたものの見方	0	1
その技術が仕事にどれだけ有効であるかの認識	0	1
認定資格試験を道内で	0	1
家庭と仕事(技術力向上のための勉強時間確保)の両立、時間の使い方。家事育児支援。	0	1

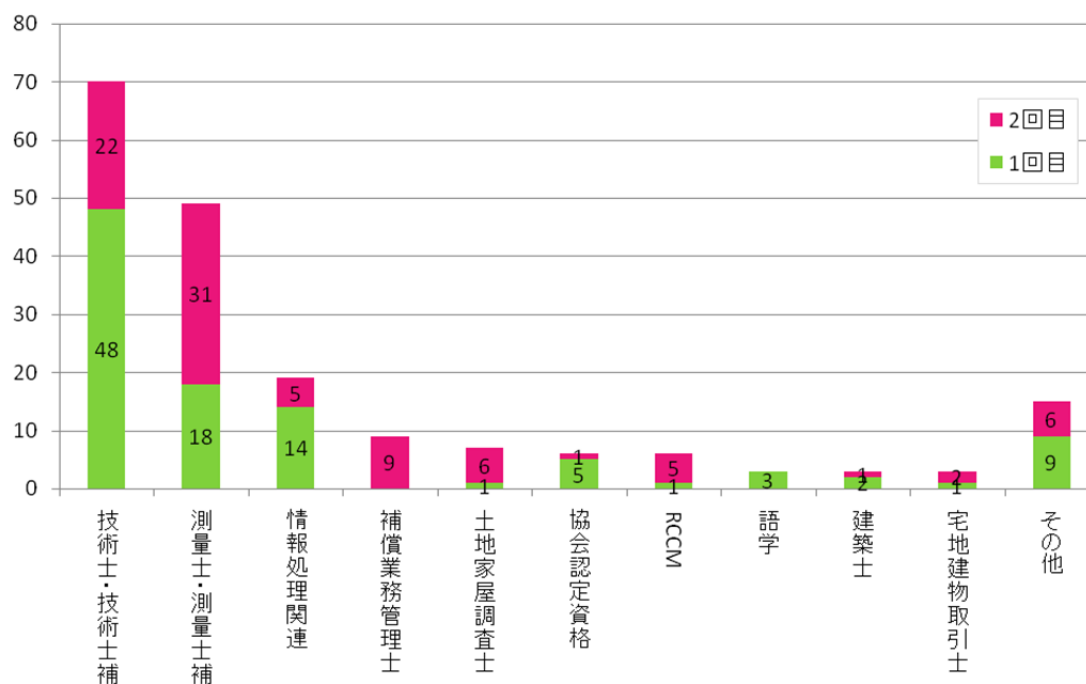
8-2.8-1で「資格取得のための自己啓発」とお答えになった方は、資格名について教えてください。

有効回答数：144（1回目 79、2回目 65）

延べ回答数：189（1回目 101、2回目 88）

- ・全体では、技術士・技術士補、測量士、測量士補で6割以上を占めた。
- ・2回目は、補償業務管理士、土地家屋調査士などのより特化した業務に必要な資格が多くあがった。

延べ人数

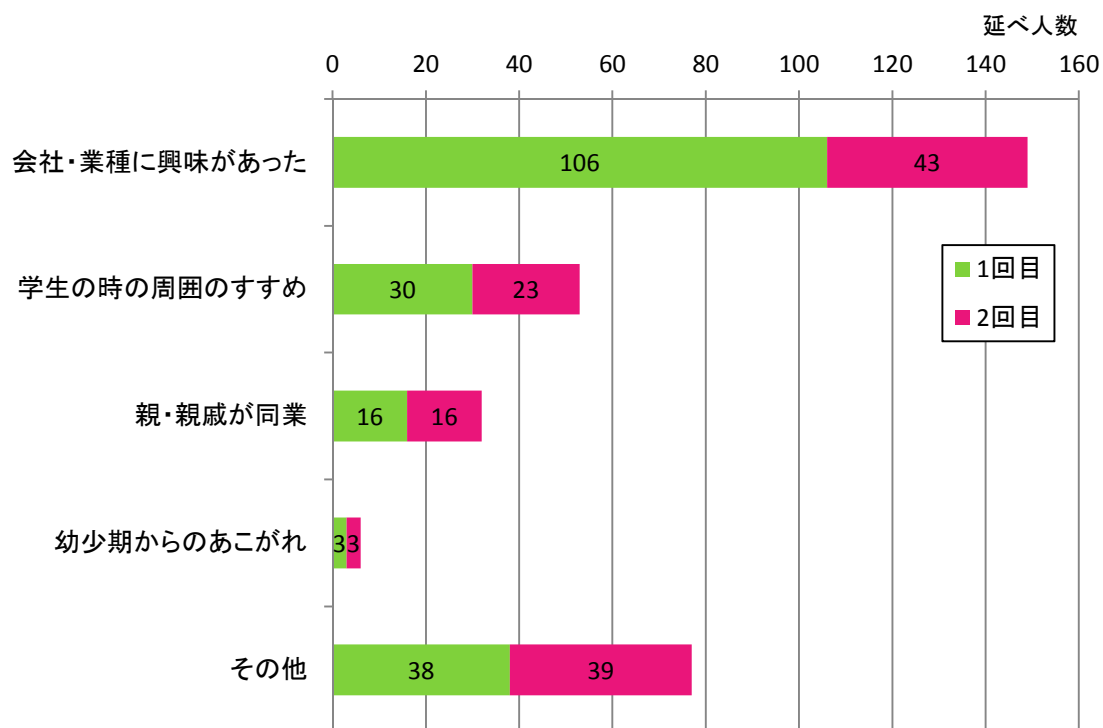


(9) この業界に入ろうと思った動機を教えてください。(選択式・複数回答可)

有効回答数：282 (1回目 159、2回目 123)

延べ回答数：317 (1回目 193、2回目 124)

・「会社・業種に興味があった」が最も多く回答数 149 (1回目 106、2回目 43) であった。



(10) (9) で「その他」を選んだ方は、きっかけとなった出来事があれば教えてください。

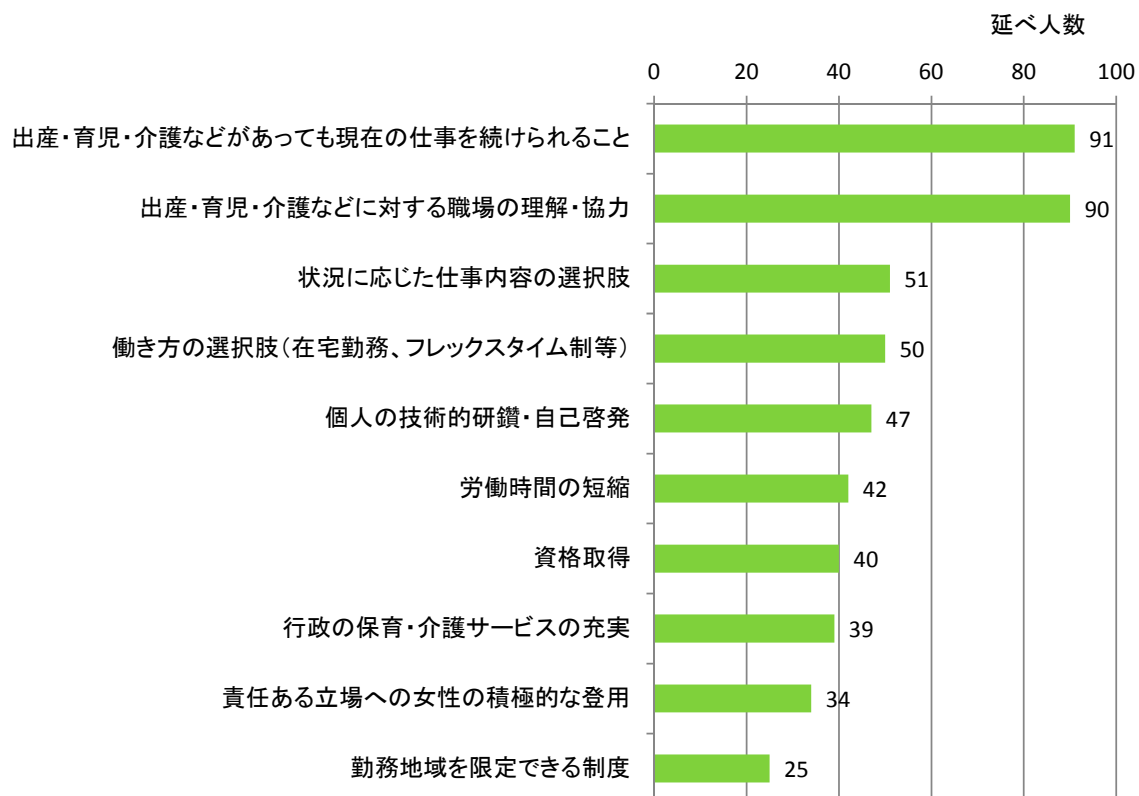
回答要旨	1 回目	2 回目	計
地図が好き	10	1	11
学生時代の専門分野を活かす(土木、自然地理学、砂防、GIS など)	7	1	8
紹介(人材派遣会社、知人など)	3	3	6
人事異動による配属	3	1	4
この業界でのアルバイト経験があった	1	3	4
勤務地の関係、地元企業	1	2	3
震災	2	0	2
会社説明会で好奇心をそそられた	1	1	2
就職活動により社名・業界を知った	1	1	2
自然環境と GIS が好き	1	0	1
化石や遺物が好き	1	0	1
G空間 Expo のイベントで説明を受けた	1	0	1
学生の時に、会社のカレンダーをみた	1	0	1
大学OBが多かった	1	0	1
協力隊で開発コンサルタントという仕事を知った	1	0	1
情報分析システムの動向として、今後は空間情報の重要性が更に増すと考えた	1	0	1
前職がカメラ関係だった	1	0	1
スキル・視野拡充	1	0	1
実家の周りで区画整理の工事が始まり、測量現場をみかけた	0	1	1
設計図面を読むのが好き	0	1	1
CAD オペレーターという職業に興味を持った	0	1	1
CAD ができる	0	1	1
入社した会社が測量会社だった	0	1	1
勤務先が GIS 事業を始めた	0	1	1
求人があった	0	1	1
会社の福利厚生がしっかりしていた。会社の雰囲気。女性社会を避けたかった。	0	1	1

(11) この業界で女性が長く働き続けるために必要なこと・動機付けになるものは何だと思えますか (2 回目のみ／選択式・複数回答可)

有効回答数：121

延べ回答数：509

- ・「出産・育児・介護などがあっても現在の仕事を続けられること」が最も多く回答数 91、次いで「出産・育児・介護などに対する職場の理解・協力」が回答数 90であった。

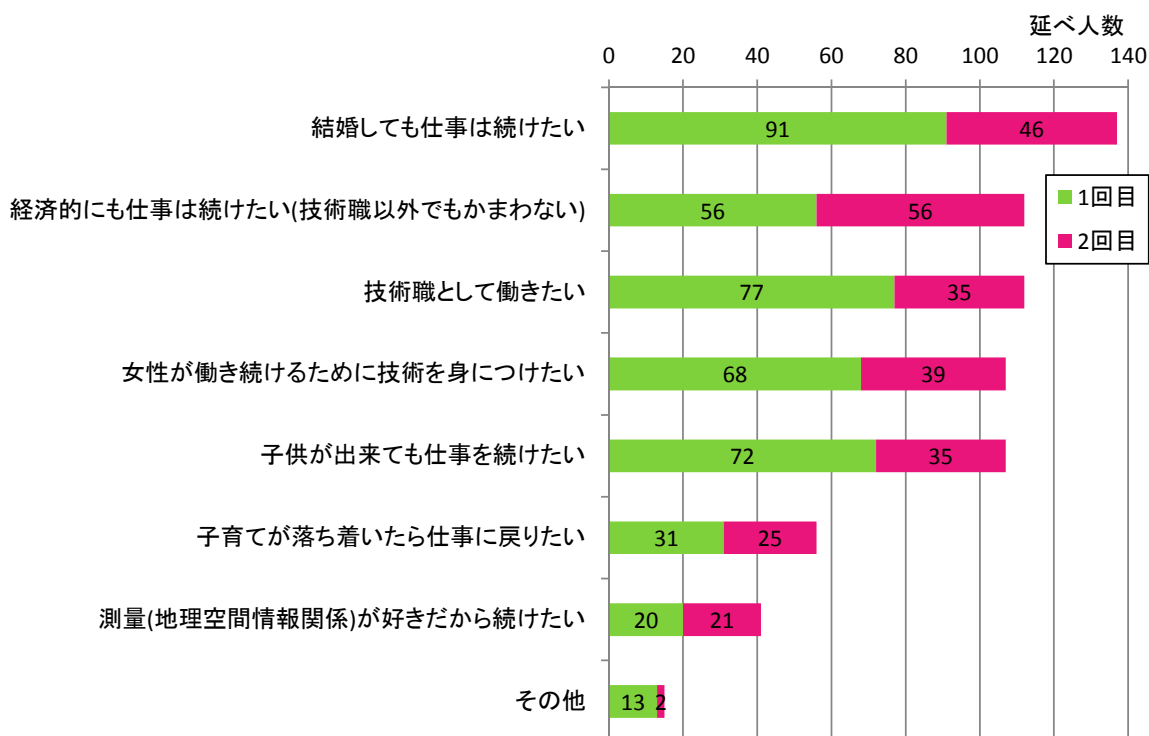


(12) 参考として、将来について思うことを教えてください。(選択式・複数回答可)

有効回答数：247 (1回目 148、2回目 99)

延べ回答数：687 (1回目 428、2回目 259)

- ・全体でみると、「結婚しても仕事は続けたい」が最も多く回答数 137、次いで「経済的にも仕事は続けたい(技術職以外でもかまわない)」と「技術職として働きたい」がどちらも回答数 112であった。
- ・1回目は、「結婚しても仕事は続けたい」が最も多く回答数 91、次いで「技術職として働きたい」が回答数 77であった。
- ・2回目は「経済的にも仕事は続けたい(技術職以外でもかまわない)」が最も多く回答数 56、次いで「結婚しても仕事は続けたい」が回答数 46であった。



【その他】自由意見

■1回目

[その他]自由意見
既に、結婚、出産、子育て、を仕事を続けながら出来ました。周囲の理解と本人の前向きな考え方があれば、不可能ではないと思います。
女性は変わって来て、こういう分野に来てくれる人は増えてきましたが、男性だけでなく、関係といった文化も変えて行く必要があると思います。
女性に求められてこなかった、経営、営業、責任など、50代60代となっていく私自身が意識して企業人として働く努力が無いと、求められる人材になれないと思う。
50代後半になったときに、技術者として会社に残れる人材になりたい。
出産・育児を機に少しペースダウンして働きたいが、時短以外にキャリアチェンジの手段がないように感じる。作業員でも構わないので責任が軽くなるような働き方も選択できればいいのと思う。
これまで身につけた技術がいかされなくても、正社員でなくても仕事を続けたい。
簡単すぎる（やりがいのない）仕事であれば興味がない
残業時間の抑制により、プライベートな時間を確保したい。
仕事（転勤など）のために結婚の時期が左右されるのは避けたい。できるだけ安全に妊娠できる時期には結婚したい。
女性が働きやすい職場環境がほしい
子育ては終了。今後は、より地べたな啓発を行いたい。
ヒトと動植物が共存し、人も快適に過ごせる暮らし方を探しています
この仕事は続けたくない

■2回目

[その他]自由意見
育休6ヶ月で復職し今に至ります。でももし今子供が出来たら会社を辞めます。若い子にもそうすすめます。